



ศึกษาศาสตร์สาร

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีที่ 2 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2561



Editor Talk

บทบรรณาธิการ

สวัสดิ์ท่านผู้อ่านวารสาร ศึกษาศาสตรสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

วารสารฉบับนี้เป็นฉบับที่ 2 ปีที่ 2 (พฤษภาคม-สิงหาคม 2561) ซึ่งมีผู้ที่สนใจจากสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ขอเสนอพิจารณาเพื่อขอรับการตีพิมพ์บทความและบทความวิจัย บทความวิชาการและบทความวิจัยที่เผยแพร่ในวารสาร ศึกษาศาสตรสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทั้งในรูปแบบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และรูปเล่ม มีเป้าหมายเพื่อให้เกิดพื้นที่ซึ่งเป็นที่สื่อกลางในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เผยแพร่ผลงานวิจัย นวัตกรรม และองค์ความรู้ใหม่อันเป็นความก้าวหน้าทางวิชาการด้านศึกษาศาสตร์/ครุศาสตร์ในยุคสมัยแห่งการปฏิรูปการเรียนรู้ของนักวิชาการ อาจารย์ และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาอย่างกว้างขวางและมีมาตรฐานในระดับชาติ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เขียนบทความส่งบทความวิชาการและบทความวิจัยทางด้านการศึกษาเพื่อพิจารณาในการตีพิมพ์ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ นอกจากนี้คณะผู้จัดทำวารสารยังสมนาคุณสำหรับผู้เขียนบทความในวารสารโดยการส่งฉบับรูปเล่มไปยังผู้เขียนโดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ ขอขอบคุณคณะผู้จัดทำวารสาร ที่ทำงานด้วยความเข้มแข็งอย่างมุ่งมั่นและตั้งใจ กองบรรณาธิการตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องที่ตั้งใจผลักดันให้เกิดโครงการวารสารศึกษาศาสตรสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อย่างต่อเนื่อง

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าผู้อ่านจะได้รับสาระต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการนำไปประยุกต์ใช้ในการศึกษา เพื่อความเจริญก้าวหน้าทางด้านการศึกษาของประเทศชาติสืบไป

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กริธา แก้วคง
บรรณาธิการวารสาร

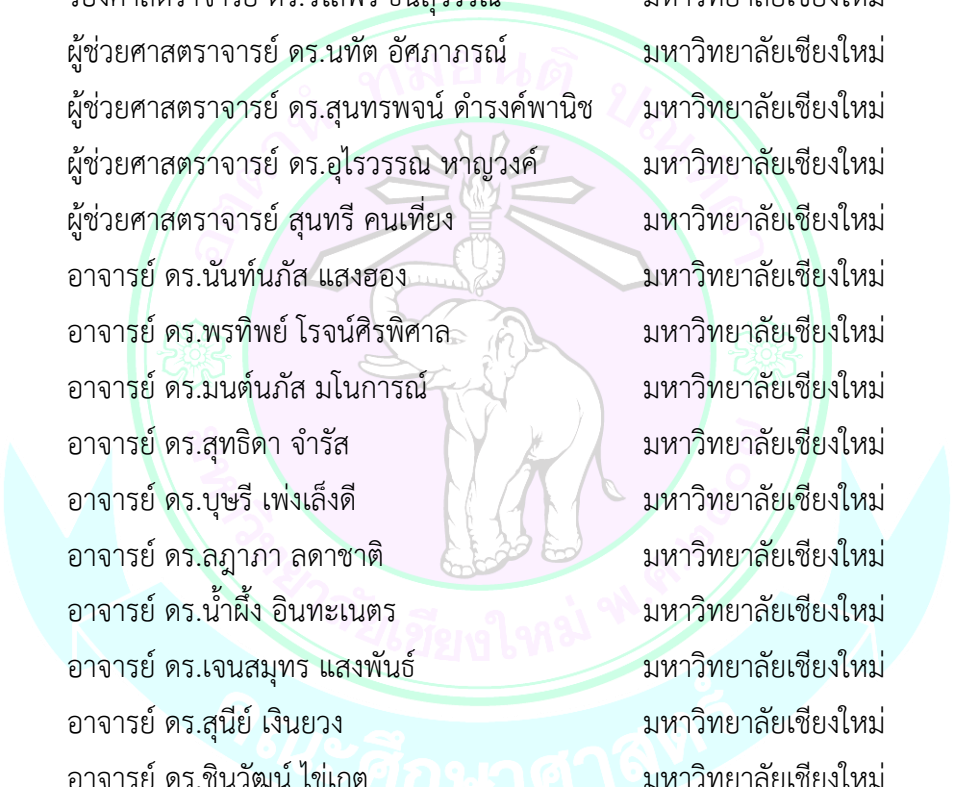
CMU Journal of Education

เจ้าของ

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กริธา แก้วคง



รองศาสตราจารย์ ดร.วิไลพร ชนสุวรรณ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันท อัคราภรณ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนทรพจน์ ดำรงค์พานิช	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุไรวรรณ หาญวงศ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุนทรี คนเที่ยง	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อาจารย์ ดร.นันทน์ภัส แสงฮอง	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อาจารย์ ดร.พรทิพย์ โรจน์ศิริพิศาล	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อาจารย์ ดร.มนต์นภัส มโนการณ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อาจารย์ ดร.สุทธิดา จำรัส	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อาจารย์ ดร.บุษรี เฟ่งเล็งดี	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อาจารย์ ดร.ลฎาภา ลดาชาติ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อาจารย์ ดร.น้ำผึ้ง อินทะเนตร	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อาจารย์ ดร.เจนสมุทร แสงพันธ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อาจารย์ ดร.สุนีย์ เงินยวง	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อาจารย์ ดร.ชินวัฒน์ ไช้เกตุ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อาจารย์ ดร.สมเกียรติ อินทสิงห์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อาจารย์ ดร.กุลธิดา นกุลธรรม	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำแพงแสน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัศนิน วรรณเกตุศิริ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำแพงแสน
รองศาสตราจารย์ ดร.ภาคภูมิ รัตนโรจนานุกูล	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิกร สีแล	สถาบันการพลศึกษา
อาจารย์ ดร.ลือชา ลดาชาติ	มหาวิทยาลัยพะเยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติ บุรณะชาติ	มหาวิทยาลัยพะเยา
อาจารย์ ดร.วิไลภรณ์ ฤทธิคุปต์	มหาวิทยาลัยพะเยา
อาจารย์ ดร.โชคศิลป์ ธนเฮือง	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุระ วุฒิพรหม	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพจน์ สืบบุตร	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
อาจารย์ ดร.ศักดิ์ดา น้อยนาง	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปฐมาภรณ์ พิมพ์ทอง	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิเทพ ปิติพรเทพิน	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน
รองศาสตราจารย์ ดร.ชาตรี ฝ้ายคำตา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะธิดา ปัญญา	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กุลสินทร์ อภิรัตน์วรเดช	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรี ร่มพยอม วิชัยดิษฐ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
อาจารย์ ดร.เกียรติศักดิ์ ชัยยานะ	โรงเรียนวัดโนนทัย พายัพ
อาจารย์ ดร.จิรัฐกาล พงศ์ภคเษียร	มหาวิทยาลัยมหิดล
รองศาสตราจารย์ ดร.ศุภวัฒน์ พุกเจริญ	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริวรรณ วรชัยยุทธ	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิทธิชัย วิชัยดิษฐ์	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อาจารย์ ดร.แสงกฤษ กลั่นบุศย์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรชัย พะวงษ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิดา รักกะเปา	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิงหา ประสิทธิ์พงษ์	มหาวิทยาลัยทักษิณ
อาจารย์ ดร.ไชยพงษ์ เรืองสุวรรณ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัมพร วัจนะ	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
รองศาสตราจารย์ ดร.จิตติมา วรณศรี	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา แซ่มซ้อย	มหาวิทยาลัยนเรศวร
อาจารย์ ดร.สุพัตรา สกุลศรี	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงลักษณ์ เขียนงาม

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยธิดา ปัญญา

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิกร สีแล

สถาบันการพลศึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.ภาควมิมิ รัตนโรจนานุกุล

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญรอด โชติวชิรา

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรี ร่มพยอม วิชัยดิษฐ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

อาจารย์ ดร.เจนสมุทรร แสงพันธ์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



CMU Journal of Education

คณะผู้จัดทำ

นางเกศสุภรณ์ เชื้อนเพชร
นางชัชวารี หมอยา
นางสาวพรชิต เสนะสุทธิพันธุ์
นายสมบูรณ์ หมั่นศรีธิ
นายอานนท์ ชันดี
นายกฤษดา แผลงศรี
นายอันวารักษ์ สุกคนธ์

สำนักงาน

กองบรรณาธิการวารสารศึกษาศาสตร์ หน่วยบริหารงานวิจัย
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 239 ถ.ห้วยแก้ว ต.สุเทพ
อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ 50200
โทรศัพท์ 053-941219, 053-941213
โทรสาร 053-221283
มือถือ 086-9231482
อีเมล cmujournaledu@gmail.com

กำหนดออก - ช่วงเวลาตีพิมพ์

วารสารศึกษาศาสตร์สาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ฉบับที่ 1 เดือน มกราคม - เมษายน
ฉบับที่ 2 เดือน พฤษภาคม - สิงหาคม
ฉบับที่ 3 เดือน กันยายน - ธันวาคม

สารบัญ | Content

เรื่อง

หน้า

การศึกษาสภาพและแนวทางการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39

A study the state and approach of guidance activity affair
management in school under the secondary educational
service area office 39

ศุภาวุธ ชันไชย..... 1

ลีลาการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี

สาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

Learning Styles among Undergraduate Physical Education
and Sports Science Students, North Bangkok University

ทรงพรรณ จินาพงศ์ สุริยา จันทนกุล และอานนท์ คงสุนทรกิจกุล..... 23

การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานสำหรับ นักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2

The Construction of Deficiencies Diagnostic Test in Basic Vocabulary on
Pronunciation for Primary Students, Grade 3, Chiang Mai Primary Educational
Service Area Office 2

ทิวาทิพย์ เพชรขว้าง และ ฤตินันท์ สมุทรทัย..... 34

การสร้างแบบวัดความรู้พื้นฐานในการเรียนรู้ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์

ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556

Construction of Mathematics Fundamental Knowledge Test
Of Vocational Education Level in B.E. 2556

ดุชนันท์ ใจบุญ และ เกียรติสุดา ศรีสุข..... 47

การศึกษาสภาพและแนวทางการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39

A study the state and approach of guidance activity affair
management in school under the secondary educational service area
office 39

คทาวุธ ชันไชย^{1*}
Khatawut Khanchai

การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
Master of Education, Program in Educational Administration, Faculty of Education, Naresuan University.

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพและแนวทางการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่ปฏิบัติงานกิจกรรมแนะแนว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 จำนวน 114 คน โดยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 51 ข้อ ผลการหาค่า IOC พบว่า มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.99 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา ในภาพรวม มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านโดยเรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ดังนี้ 1) กิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา 2) กิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ และ 3) กิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม

2. ผลการเปรียบเทียบสภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา จำแนกตามตำแหน่งพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษากับครูที่ปฏิบัติงานกิจกรรมแนะแนว มีความคิดเห็นต่อสภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และจำแนกตามขนาดของสถานศึกษาพบว่า สถานศึกษาที่มีขนาดต่างกัน มีสภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษาแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ

3. แนวทางการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา ดังนี้ 1) กิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา ควรเพิ่มบุคลากรงานกิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา และสถานศึกษาควรมีการสำรวจความคิดเห็นและความพึงพอใจของผู้เรียนที่ใช้บริการการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา 2) กิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ ควรเพิ่มบุคลากรงานกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ และสถานศึกษาควรมีการประเมินจุดอ่อน จุดแข็ง ปัญหา และอุปสรรคการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ และ 3) กิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม ควรมีครูที่สำเร็จการศึกษาทางด้านจิตวิทยาแนะแนวและการให้คำปรึกษา และสถานศึกษาควรมีการสำรวจความคิดเห็นและความพึงพอใจของผู้เรียนที่ใช้บริการการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม

คำสำคัญ : การบริหารการศึกษา ; กิจกรรมแนะแนว ; สถานศึกษา

Abstract

The purposes of this research were to study the state and approach of guidance activity affair management in school under the secondary educational service area office 39. The sample in this research is School administrators and Teacher who work at of Guidance Activity under the secondary educational service area office 39 at the total of 114 respondents. Using the method by simple random sampling. The instrument used to collect the data was 5 level rating scale questionnaires. There are 51 items. The Index of item objective congruence was found to have an Index of item objective congruence ranging from 0.67 to 1.00. The reliability of the questionnaire was 0.99. The questionnaire used to collect data and analyzed by the mean, standard deviation and One-way analysis of variance. It found that;

1. The state of school's guidance activity affair management is on high level. Considering the guidance activity in descending order, 1) The educational guidance activity, 2) The career guidance activity, and 3) The personal and social guidance activity.

2. Comparative Study of Guidance Activities of Educational Institutions Under the jurisdiction. School administrators and Teacher who work at of Guidance Activity that there was a statistically significant difference at .05 levels between the management of the school counseling activities and the size of the school. Educational institution of different sizes, there were no significant differences in the management of school counseling activities.

3. The approach of school's guidance activity affair management consists of 1) The educational guidance activity should increase the staff of educational counseling activities and schools should have asked student ideas for satisfaction. Students use the Educational Guidance Services. 2) The career guidance activity should add staff for career guidance activity; Educational institutions should assess weaknesses, strengths, problems and obstacles in career guidance activity. and 3) The personal and social guidance activity there should be teachers who have graduated in psychology, Schools should study the opinions and satisfaction of the learners using the personal and social counseling services.

Keywords: Educational Administration; Guidance activity; School

**Corresponding author, E-mail: ttt0457@gmail.com โทร. 089-7570667*

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐานรวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ บนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2550, หน้า 4)

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดให้สถานศึกษาจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน นอกเหนือจากการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ ซึ่งกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน มุ่งให้ผู้เรียนได้พัฒนานตนเองตามศักยภาพ พัฒนาอย่างรอบด้าน เพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม เสริมสร้างให้เป็นผู้มีศีลธรรมจริยธรรม มีระเบียบวินัย ปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกหรือของการทำประโยชน์เพื่อสังคม สามารถจัดการตนเองได้ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนแบ่งเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้ 1) กิจกรรมแนะแนว 2) กิจกรรมนักเรียน และ 3) กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2550, หน้า 20-22)

กิจกรรมแนะแนวในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้รู้จักตนเอง รู้รักษ์สิ่งแวดล้อม สามารถตัดสินใจ คิดแก้ปัญหา กำหนดเป้าหมาย วางแผนชีวิต ทั้งในด้านการศึกษาและอาชีพ สามารถปรับตัวได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังช่วยให้ครู รู้จักและเข้าใจผู้เรียน รวมทั้งเป็นกิจกรรมที่ช่วยเหลือ และให้คำปรึกษาแก่ผู้ปกครองในการมีส่วนร่วมในการพัฒนาผู้เรียน (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2554, หน้า 9)

กิจกรรมแนะแนว มีลักษณะงานที่ครอบคลุมทั้งการจัดกิจกรรมด้วยกระบวนการทางจิตวิทยาให้แก่ผู้เรียนทั้งเป็นรายบุคคลและกลุ่ม การจัดบริการแนะแนว ทั้ง 5 บริการ ซึ่งประกอบด้วย 1)บริการศึกษาวรรณข้อมูล 2)บริการสารสนเทศ 3)บริการให้ปรึกษา 4)บริการจัดวางตัวบุคคล และ 5)บริการติดตามผล ตลอดจนการบูรณาการแนะแนวในการเรียนการสอนโดยมีขอบข่ายการแนะแนว 3 ด้าน คือ การแนะแนวการศึกษา การแนะแนวอาชีพ และการแนะแนวส่วนตัวและสังคม ครูแนะแนวจะต้องมีบทบาทหน้าที่เป็นทั้งที่ปรึกษา ในการให้ความรู้และคำแนะนำด้านจิตวิทยาการแนะแนวแก่ครู ผู้ปกครอง และผู้เกี่ยวข้องทุกคน เพื่อทำความรู้จักและเข้าใจผู้เรียน ตลอดจนการดูแลช่วยเหลือ ส่งเสริม และพัฒนาผู้เรียน ให้สอดคล้องกับความสามารถ ความถนัด ความสนใจ และสามารถพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ (นงลักษณ์ ประเสริฐและคณะ, 2553, หน้า 2-3)

ปัจจุบันบทบาทของกิจกรรมแนะแนวเป็นที่ยอมรับมากขึ้นจากบุคลากรที่อยู่ภายในสถานศึกษาและบุคคลทั่วไป แต่มีปัญหาและอุปสรรคในแง่ของการบริหารบางประการ ที่ยังเป็นสิ่งขัดขวางการพัฒนากิจกรรมแนะแนว ได้แก่ 1)ปัญหาด้านบุคลากร โดยเฉพาะครูแนะแนวมีอัตรากำลังไม่เพียงพอต่อการให้บริการนักเรียนตามสัดส่วนที่เหมาะสม 2)ปัญหาเกี่ยวกับนักเรียน นักเรียนให้ความสำคัญต่อการเรียนคาบกิจกรรมแนะแนวน้อย 3)ปัญหาด้านการจัดการ แบ่งออกเป็น 3 ประการ ประการแรกปัญหาการจัดสายงาน การบริหารกิจกรรมแนะแนวบางโรงเรียนระบุไว้มืดมน ไม่มีการกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของงาน ไม่มีการมอบหมายงาน ขาดการติดตาม และ

ประเมินผลการดำเนินงาน ประการที่สองปัญหาการประสานงานและการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม บุคลากรในโรงเรียนบางคนไม่ให้ความร่วมมือต่อกิจกรรมแนะแนวเท่าที่ควร เกิดความขัดแย้งระหว่างครูอาจารย์ด้วยกัน ครู อาจารย์บางคนรู้สึกว่าเป็นการเพิ่มภาระงานให้แก่ตนเอง และประการสุดท้ายผู้บริหารสถานศึกษาบางโรงเรียนไม่ให้การสนับสนุนกิจกรรมแนะแนวเท่าที่ควร ทำให้ครูแนะแนวขาดขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน 4) ปัญหาด้านงบประมาณ เนื่องจากจัดกิจกรรมทางการแนะแนวส่วนใหญ่ จำเป็นต้องใช้งบประมาณ และ5) ปัญหาด้านสถานที่และอุปกรณ์ต่างๆ หลายโรงเรียนไม่มีห้องแนะแนวที่เป็นสัดส่วนเฉพาะ ทำให้ไม่สะดวกต่อการเข้ามาใช้บริการของนักเรียนและต่อการปฏิบัติงานของครูแนะแนว(นิรันดร์ จุลทรัพย์, 2558, หน้า 326-327)

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาสภาพและแนวทางการบริหารกิจกรรมแนะแนว ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 ว่าผู้บริหารสถานศึกษา และครูที่ปฏิบัติงานกิจกรรมแนะแนว และสถานศึกษาขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีสภาพบริหารกิจกรรมแนะแนวแตกต่างกันไปหรือไม่อย่างไร ผลการศึกษานี้จะนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการดำเนินกิจกรรมแนะแนว ของผู้บริหารสถานศึกษา และครูที่ปฏิบัติงานกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39
2. เพื่อเปรียบเทียบสภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 จำแนกตามตำแหน่ง และขนาดของสถานศึกษา
3. เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตเนื้อหา

ในการวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาสภาพและแนวทางการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 ประกอบด้วยกิจกรรมแนะแนวทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ 1) กิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา 2) กิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ 3) กิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 110 คน และครูที่ปฏิบัติหน้าที่งานแนะแนว จำนวน 153 คน จำนวนทั้งหมด 263 คน จาก 57 โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 ปีการศึกษา 2560

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนละ 1 คน และครูที่ปฏิบัติหน้าที่งานแนะแนวโรงเรียนละ 1 คน รวม 2 คน โดยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย จากทั้งหมด 57 โรงเรียน รวมผู้ให้ข้อมูล 114 คน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 ปีการศึกษา 2560

3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรต้น (Independent Variables) ได้แก่

3.1.1 ตำแหน่ง

- 1) ผู้บริหารสถานศึกษา
- 2) ครูที่ปฏิบัติงานกิจกรรมแนะแนว

3.1.2 ขนาดของสถานศึกษา

- 1) สถานศึกษาขนาดเล็ก
- 2) สถานศึกษาขนาดกลาง
- 3) สถานศึกษาขนาดใหญ่

3.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่

3.2.1 สภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา ประกอบด้วยกิจกรรมแนะแนว 3 ด้าน

ดังนี้

- 1) กิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา
- 2) กิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ
- 3) กิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม

3.2.1 แนวทางการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา ประกอบด้วยกิจกรรมแนะแนว 3 ด้าน

ดังนี้

- 1) กิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา
- 2) กิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ
- 3) กิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้ข้อมูลสารสนเทศสภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา และครูที่ปฏิบัติงานกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา ไปใช้เป็นแนวทางการบริหารและการวางแผนงานกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา

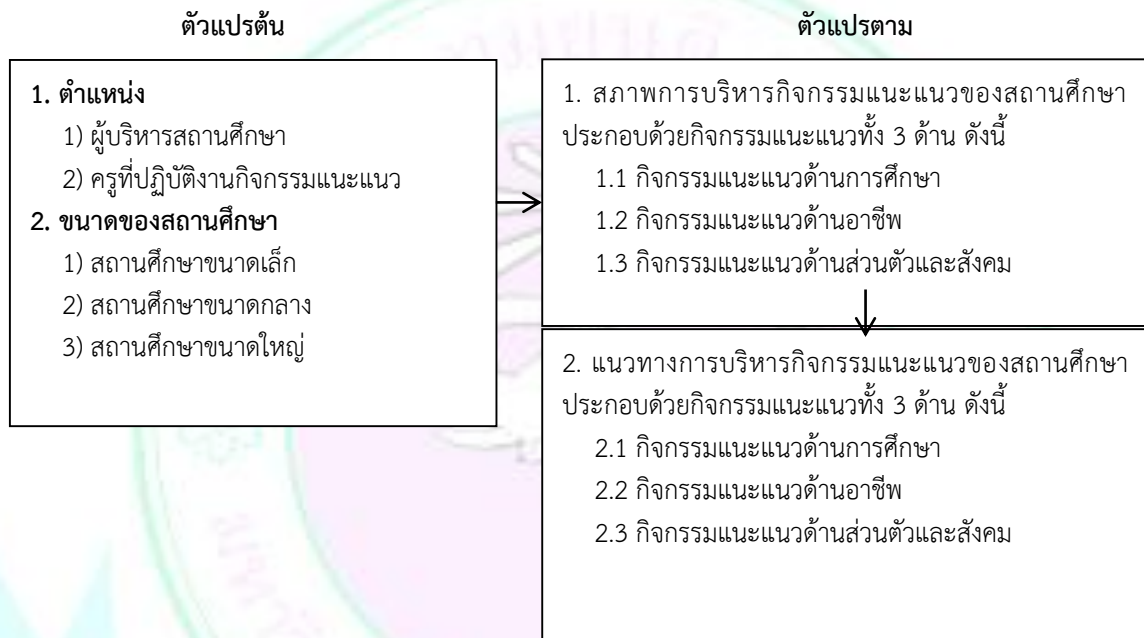
2. ได้ข้อมูลสารสนเทศแนวทางการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา และครูที่ปฏิบัติงานกิจกรรมแนะแนว ไปใช้เป็นแนวทางการบริหารและการดำเนินงานกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา

3. นำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา และหัวหน้ากิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 ในการปรับปรุงพัฒนาการบริหารและการดำเนินกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพต่อไป

สมมติฐานของการวิจัย

1. ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่ปฏิบัติงานกิจกรรมแนะแนว มีความคิดเห็นต่อสภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 แตกต่างกัน
2. ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่ปฏิบัติงานกิจกรรมแนะแนวในสถานศึกษาขนาดต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 แตกต่างกัน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาสภาพและแนวทางการบริหารงานแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 โดยมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 110 คน และครูที่ปฏิบัติหน้าที่งานแนะแนว จำนวน 153 คน จำนวนทั้งหมด 263 คน จาก 57 โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 ปีการศึกษา 2560

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนละ 1 คน และครูที่ปฏิบัติงานกิจกรรมแนะแนว โรงเรียนละ 1 คน รวม 2 คน โดยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) จากทั้งหมด 57 โรงเรียน รวมผู้ให้ข้อมูล 114 คน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 ปีการศึกษา 2560

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพและแนวทางการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 สอบถามสภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 ประกอบด้วยกิจกรรมแนะแนวทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ 1) กิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา 2) กิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ 3) กิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม โดยใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, หน้า 121) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ดังนี้

- 5 คะแนนหมายถึง มีระดับการปฏิบัติมากที่สุด
- 4 คะแนนหมายถึง มีระดับการปฏิบัติมาก
- 3 คะแนนหมายถึง มีระดับการปฏิบัติปานกลาง
- 2 คะแนนหมายถึง มีระดับการปฏิบัติน้อย
- 1 คะแนนหมายถึง มีระดับการปฏิบัติน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 สอบถามแนวทางการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 ประกอบด้วยกิจกรรมแนะแนวทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ 1) กิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา 2) กิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ 3) กิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม ลักษณะเป็นแบบปลายเปิด (open-ended question)

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการดังนี้

2.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการ ที่เกี่ยวกับสภาพและแนวทางการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา จากหนังสือ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2 กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย

2.3 กำหนดนิยามศัพท์เฉพาะเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2.4 สร้างแบบสอบถามฉบับร่างนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ปรึกษา

2.5 นำเสนอแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว จากนั้นนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และการใช้สำนวนภาษา โดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างนิยามศัพท์เฉพาะและข้อความถาม

2.6 หาค่า IOC (IOC : Index of item objective congruence) รายข้อของแบบสอบถามการวิจัยจากการให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถาม โดยให้เกณฑ์ในการตรวจพิจารณาข้อคำถามดังนี้ (สุรพงษ์ คงสัตย์ และธีรชาติ ธรรมวงศ์, 2555)

ให้คะแนน +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามนิยามศัพท์เฉพาะ

ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามนิยามศัพท์เฉพาะ

ให้คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามนิยามศัพท์เฉพาะ

แล้วนำผลคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC ตามเกณฑ์ ดังนี้

1. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 -1.00 มีค่าความเที่ยงตรง ใช้ได้

2. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องปรับปรุง ยังใช้ไม่ได้

ผลการหาค่า IOC พบว่ามีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 จำแนกรายข้อ ดังนี้

ข้อ	รายการ	ความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญคนที่			R	IOC	แปลผล
		1	2	3			
1. กิจกรรมแนะแนวทางการศึกษา							
1)	มีการศึกษาวิเคราะห์สภาพปัญหา ความต้องการ ความสนใจ ธรรมชาติของผู้เรียนในการดำเนินกิจกรรม แนะแนวทางการศึกษา	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
2)	มีการวิเคราะห์สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะที่ พึงประสงค์ และวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา ในการดำเนิน กิจกรรมแนะแนวทางการศึกษา	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
3)	มีการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้เรียนเป็นรายบุคคล ในการดำเนินกิจกรรมแนะแนวทางการศึกษา	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
4)	มีการกำหนดสัดส่วนของการดำเนินกิจกรรมแนะแนว ทางการศึกษาโดยยึดสภาพปัญหา ความต้องการ ความสนใจ ตลอดจนธรรมชาติของผู้เรียน และ เป้าหมาย ของสถานศึกษา โดยครู ผู้ปกครอง และผู้เรียนมีส่วนร่วม	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
5)	มีการกำหนดวัตถุประสงค์การจัดกิจกรรมแนะแนวด้าน การศึกษาของสถานศึกษา เป็นระดับการศึกษาและชั้นปี	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
6)	มีการออกแบบการจัดกิจกรรมแนะแนวทางการศึกษา ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ การจัดกิจกรรม เวลาจัด กิจกรรม หลักฐานการจัดกิจกรรม และการประเมินผล	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

ข้อ	รายการ	ความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญคนที่			R	IOC	แปลผล
		1	2	3			
7)	มีการจัดทำแผนการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษารายชั่วโมง ประกอบด้วย ชื่อกิจกรรม จุดประสงค์ เวลา เนื้อหา/สาระ วิธีดำเนินกิจกรรม สื่อ/อุปกรณ์ และการประเมินผล	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
8)	มีการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
9)	มีการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษาตามวัตถุประสงค์	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
10)	มีการดำเนินการตามระยะเวลาการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
11)	มีการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล การจัดกิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา ตามเป้าหมายเชิงปริมาณและคุณภาพ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
12)	มีการประเมินจุดอ่อน จุดแข็ง ปัญหา และอุปสรรคการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
13)	มีการสำรวจความคิดเห็นและความพึงพอใจของผู้เรียนที่ใช้บริการการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
14)	มีการประเมินผลการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
15)	มีการประเมินการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษาเพื่อตัดสินผลการเรียน	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
16)	มีการนำผลการประเมินการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา มาปรับปรุงเพื่อพัฒนา การดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
17)	มีการนำผลการประเมินจัดทำรายงานผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อวางแผนในการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษาในปีการศึกษาต่อไป	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้

ข้อ	รายการ	ความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญคนที่			R	IOC	แปลผล
		1	2	3			
2.กิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ							
1)	มีการศึกษาวิเคราะห์สภาพปัญหา ความต้องการ ความสนใจ ธรรมชาติของผู้เรียนในการดำเนินกิจกรรม แนะแนวด้านอาชีพ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
2)	มีการวิเคราะห์สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะที่ พึงประสงค์ และวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา ในการดำเนิน กิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
3)	มีการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้เรียนเป็นรายบุคคล ในการดำเนินกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
4)	มีการกำหนดสัดส่วนของการดำเนินกิจกรรมแนะแนว ด้านอาชีพ โดยยึดสภาพปัญหา ความต้องการ ความสนใจ ตลอดจนธรรมชาติของผู้เรียน และ เป้าหมายของสถานศึกษา โดยครู ผู้ปกครอง และผู้เรียนมีส่วนร่วม	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
5)	มีการกำหนดวัตถุประสงค์การจัดกิจกรรมแนะแนว ด้านอาชีพของสถานศึกษา เป็นระดับการศึกษาและชั้นปี	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
6)	มีการออกแบบการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ การจัดกิจกรรม เวลาจัด กิจกรรม หลักฐานการจัดกิจกรรม และการประเมินผล	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
7)	มีการจัดทำแผนการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพราย ชั่วโมง ประกอบด้วย ชื่อกิจกรรม จุดประสงค์ เวลา เนื้อหา/สาระ วิธีดำเนินการ กิจกรรม สื่อ/อุปกรณ์ และ การประเมินผล	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
8)	มีการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดกิจกรรมแนะแนว ด้านอาชีพ	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
9)	มีการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพตามวัตถุประสงค์	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
10)	มีการดำเนินการตามระยะเวลาการจัดกิจกรรมแนะแนว ด้านอาชีพ	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
11)	มีการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล การจัดกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ ตามเป้าหมาย เชิงปริมาณและคุณภาพ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
12)	มีการประเมินจุดอ่อน จุดแข็ง ปัญหา และอุปสรรค การจัดกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้

ข้อ	รายการ	ความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญคนที่			R	IOC	แปลผล
		1	2	3			
13)	มีการสำรวจความคิดเห็นและความพึงพอใจของผู้เรียนที่ใช้บริการการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
14)	มีการประเมินผลการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
15)	มีการประเมินการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพเพื่อตัดสินผลการเรียน	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
16)	มีการนำผลการประเมินการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ มาปรับปรุงเพื่อพัฒนาการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
17)	มีการนำผลการประเมินจัดทำรายงานผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อวางแผนในการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพในปีการศึกษาต่อไป	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
2.กิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม							
1)	มีการศึกษาวิเคราะห์สภาพปัญหา ความต้องการ ความสนใจ ธรรมชาติของผู้เรียน ในการดำเนินกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม	+1	+1	+1	3	0.67	ใช้ได้
2)	มีการวิเคราะห์สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ และวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา ในการดำเนินกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
3)	มีการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้เรียนเป็นรายบุคคล ในการดำเนินกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
4)	มีการกำหนดสัดส่วนของการดำเนินกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม โดยยึดสภาพปัญหา ความต้องการ ความสนใจ ตลอดจนธรรมชาติของผู้เรียน และเป้าหมายของสถานศึกษา โดยครู ผู้ปกครอง และผู้เรียนมีส่วนร่วม	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
5)	มีการกำหนดวัตถุประสงค์การจัดกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคมของสถานศึกษา เป็นระดับการศึกษาและชั้นปี	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
6)	มีการออกแบบการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ การจัดกิจกรรม เวลาจัดกิจกรรม หลักฐานการจัดกิจกรรม และการประเมินผล	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

ข้อ	รายการ	ความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญคนที่			R	IOC	แปลผล
		1	2	3			
7)	มีการจัดทำแผนการจัดกิจกรรมแนวด้านส่วนตัวและสังคมรายชั่วโมง ประกอบด้วย ชื่อกิจกรรม จุดประสงค์ เวลา เนื้อหา/สาระ วิธีดำเนินกิจกรรม สื่อ/อุปกรณ์ และการประเมินผล	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
8)	มีการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดกิจกรรมแนวด้านส่วนตัวและสังคม	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
9)	มีการจัดกิจกรรมแนวด้านส่วนตัวและสังคมตามวัตถุประสงค์	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
10)	มีการดำเนินการตามระยะเวลาการจัดกิจกรรมแนวด้านส่วนตัวและสังคม	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
11)	มีการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการจัดกิจกรรมแนวด้านส่วนตัวและสังคม ตามเป้าหมายเชิงปริมาณและคุณภาพ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
12)	มีการประเมินจุดอ่อน จุดแข็ง ปัญหา และอุปสรรคการจัดกิจกรรมแนวด้านส่วนตัวและสังคม	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
13)	มีการสำรวจความคิดเห็นและความพึงพอใจของผู้เรียนที่ใช้บริการการจัดกิจกรรมแนวด้านส่วนตัวและสังคม	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
14)	มีการประเมินผลการจัดกิจกรรมแนวด้านส่วนตัวและสังคม	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
15)	มีการประเมินการจัดกิจกรรมแนวด้านส่วนตัวและสังคม เพื่อตัดสินผลการเรียน	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
16)	มีการนำผลการประเมินการจัดกิจกรรมแนวด้านส่วนตัวและสังคม มาปรับปรุงเพื่อพัฒนาการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้
17)	มีการนำผลการประเมินจัดทำรายงานผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อวางแผนในการจัดกิจกรรมแนวด้านอาชีพในปีการศึกษาต่อไป	+1	0	+1	3	0.67	ใช้ได้

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามเพื่อการวิจัย เรื่อง การศึกษาสภาพและแนวทางการบริหารกิจกรรมแนวด้านของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39

2.7 ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้วนำไปทดลองใช้ (Try-out) เพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.99

2.8 จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบ แล้วจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร เสนอไปยังสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษา และหัวหน้างานแนะแนวของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปจำนวน 114 ฉบับ ได้แบบสอบถามกลับคืนมา 103 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 90.35
3. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามเพื่อดำเนินการตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามและนำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์มาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์โดยดำเนินการดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ด้วยค่าร้อยละ
2. ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา วิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ย โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายคะแนน (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, หน้า 121) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00	หมายถึง มีระดับการปฏิบัติมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50	หมายถึง มีระดับการปฏิบัติมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50	หมายถึง มีระดับการปฏิบัติปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50	หมายถึง มีระดับการปฏิบัติน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50	หมายถึง มีระดับการปฏิบัติน้อยที่สุด

3. เปรียบเทียบสภาพการบริหารงานแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 วิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

3.1 เปรียบเทียบสภาพการบริหารงานแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 39 จำแนกตามตำแหน่ง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการทดสอบค่า ที (t-test independent samples)

3.2 เปรียบเทียบสภาพการบริหารงานแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 39 จำแนกตามขนาดสถานศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One- Way ANOVA) ถ้าพบความแตกต่าง ทดสอบความแตกต่างระหว่างคู่ด้วยวิธีการของ เชฟเฟ (Scheffe's method)

4. วิเคราะห์แนวทางการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 39 โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพและแนวทางการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 ซึ่งเมื่อรวบรวมข้อมูลแล้วได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังที่จะนำเสนอต่อไปนี้

1. ผลการศึกษาสภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 ดังนี้

ข้อ	รายการ	(n=103)		ระดับ การปฏิบัติ
		$\bar{X}$	S.D.	
1	กิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา	3.98	0.69	มาก
2	กิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ	3.89	0.72	มาก
3	กิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม	3.88	0.74	มาก
รวมเฉลี่ย		3.91	0.70	มาก

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 ในภาพรวม

จากตารางที่ 2 พบว่า สภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 ในภาพรวม มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านโดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้ดังนี้ 1) กิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา 2) กิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ และ 3) กิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม ตามลำดับ เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน ปรากฏผลดังนี้

1) กิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษาพบว่า สภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อ 6 มีการออกแบบการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ การจัดกิจกรรม เวลาจัดกิจกรรม หลักฐานการจัดกิจกรรม และการประเมินผล และข้อ 9 มีการจัดกิจกรรมแนะแนว

ด้านการศึกษาตามวัตถุประสงค์ รองลงมาคือ ข้อ 3 มีการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้เรียนเป็นรายบุคคล ในการดำเนินกิจกรรมแนะแนวทางการศึกษา ข้อ 5 มีการกำหนดวัตถุประสงค์การจัดกิจกรรมแนะแนวทางการศึกษาของสถานศึกษา เป็นระดับการศึกษาและชั้นปี ข้อ 14 มีการประเมินผลการจัดกิจกรรมแนะแนวทางการศึกษา และข้อ 15 มีการประเมินการจัดกิจกรรมแนะแนวทางการศึกษาเพื่อตัดสินผลการเรียน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อ 13 มีการสำรวจความคิดเห็นและความพึงพอใจของผู้เรียนที่ใช้บริการการจัดกิจกรรมแนะแนวทางการศึกษา มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

2) กิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพพบว่า สภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อ 1 มีการศึกษาวิเคราะห์สภาพปัญหา ความต้องการ ความสนใจ ธรรมชาติของผู้เรียน ในการดำเนินกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ และข้อ 6 มีการออกแบบการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ การจัดกิจกรรม เวลาจัดกิจกรรม หลักฐานการจัดกิจกรรม และการประเมินผล รองลงมาคือ ข้อ 2 มีการวิเคราะห์สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ และวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา ในการดำเนินกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 12 มีการประเมินจุดอ่อน จุดแข็ง ปัญหา และอุปสรรคการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

3) กิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคมพบว่า สภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคมของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อ 8 มีการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม รองลงมาคือ ข้อ 1 มีการศึกษาวิเคราะห์สภาพปัญหา ความต้องการ ความสนใจ ธรรมชาติของผู้เรียน ในการดำเนินกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 13 มีการสำรวจความคิดเห็นและความพึงพอใจของผู้เรียนที่ใช้บริการการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

2. ผลการเปรียบเทียบสภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 จำแนกตามตำแหน่งและขนาดสถานศึกษา ดังนี้

2.1 ผลการเปรียบเทียบสภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 จำแนกตามตำแหน่ง

ข้อ	รายการ	ตำแหน่ง				T-test	Sig.
		ผู้บริหารสถานศึกษา		ครูที่ปฏิบัติงานกิจกรรมแนะแนว			
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1	กิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา	4.10	0.64	3.85	0.72	1.87	0.06
2	กิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ	4.04	0.62	3.73	0.79	2.25*	0.03
3	กิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม	4.03	0.66	3.72	0.79	2.15*	0.03
รวมเฉลี่ย		4.06	0.62	3.77	0.74	2.16*	0.03

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบสภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 จำแนกตามตำแหน่ง

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่ปฏิบัติงานกิจกรรมแนะแนว มีความคิดเห็นต่อสภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นกิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษามีสภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษาแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มีสภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ใน 2 กิจกรรมแนะแนว ดังนี้

1) กิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา ในภาพรวมตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่ปฏิบัติงานกิจกรรมแนะแนว มีการปฏิบัติที่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ เมื่อจำแนกเป็นรายข้อพบว่ามีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันยกเว้น ข้อ 12 มีการประเมินจุดอ่อน จุดแข็ง ปัญหา และอุปสรรค การจัดกิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา และ ข้อ 17 มีการนำผลการประเมินมาจัดทำรายงานผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อวางแผนในการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษาในปีการศึกษาต่อไป มีการปฏิบัติที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) กิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ ในภาพรวมตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่ปฏิบัติงานกิจกรรมแนะแนว มีการปฏิบัติที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อจำแนกเป็นรายข้อพบว่ามีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันยกเว้น ข้อ 5 มีการกำหนดวัตถุประสงค์การจัดกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพของสถานศึกษา เป็นระดับการศึกษาและชั้นปี ข้อ 7 มีการจัดทำแผนการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพรายชั่วโมง ประกอบด้วย ชื่อกิจกรรม จุดประสงค์ เวลา เนื้อหา/สาระ วิธีดำเนินกิจกรรม สื่อ/อุปกรณ์ และการประเมินผล ข้อ 8 มีการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ ข้อ 15 มีการประเมินการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพเพื่อตัดสินผลการเรียน ข้อ 16 มีการนำผลการประเมินการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ มาปรับปรุงเพื่อพัฒนาการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ และข้อ 17 มีการนำผลการประเมินมาจัดทำรายงานผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อวางแผนในการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพในปีการศึกษาต่อไป มีการปฏิบัติที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3) กิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม ในภาพรวมตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่ปฏิบัติงานกิจกรรมแนะแนวมีการปฏิบัติที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อจำแนกเป็นรายข้อพบว่ามีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันยกเว้น ข้อ 2 มีการวิเคราะห์สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ และวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา ในการดำเนินกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม ข้อ 4 มีการกำหนดสัดส่วนของการดำเนินกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคมโดยยึดสภาพปัญหา ความต้องการ ความสนใจ ตลอดจนธรรมชาติของผู้เรียน และเป้าหมายของสถานศึกษา โดยครู ผู้ปกครอง และผู้เรียนมีส่วนร่วม ข้อ 7 มีการจัดทำแผนการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคมรายชั่วโมง ประกอบด้วย ชื่อกิจกรรม จุดประสงค์ เวลา เนื้อหา/สาระ วิธีดำเนินกิจกรรม สื่อ/อุปกรณ์ และการประเมินผล ข้อ 11 มีการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล การจัดกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม ตามเป้าหมายเชิงปริมาณและคุณภาพ และข้อ 14 มีการประเมินผลการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม มีการปฏิบัติที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 ผลการเปรียบเทียบสภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 จำแนกตามขนาดสถานศึกษา

ข้อ	รายการ	ขนาดสถานศึกษา						F-test	Sig.
		ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่			
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1	กิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา	3.86	0.72	4.02	0.67	4.30	0.52	2.47	0.09
2	กิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ	3.79	0.75	3.89	0.76	4.26	0.39	2.35	0.10
3	กิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม	3.72	0.79	3.97	0.69	4.23	0.53	3.13	0.05
รวมเฉลี่ย		3.79	0.73	3.96	0.68	4.26	0.46	2.75	0.07

ตารางที่ 4 แสดงผลการเปรียบเทียบสภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 จำแนกตามขนาดสถานศึกษา

จากตารางที่ 4 พบว่า สถานศึกษาที่มีขนาดต่างกัน มีสภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษาแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ เมื่อพิจารณาารายด้านพบว่า มีสภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษาแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ ในทุกด้าน ดังนี้

1) กิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา ในภาพรวมมีการปฏิบัติที่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ เมื่อจำแนกเป็นรายข้อพบว่า ข้อ 7 มีการจัดทำแผนการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษารายชั่วโมง ประกอบด้วย ข้อกิจกรรม จุดประสงค์ เวลา เนื้อหา/สาระ วิธีดำเนินการ กิจกรรม สื่อ/อุปกรณ์ และการประเมินผล และข้อ 9 มีการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษาตามวัตถุประสงค์ โดยสถานศึกษาขนาดใหญ่มีการปฏิบัติที่แตกต่างกับสถานศึกษาขนาดเล็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) กิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ ในภาพรวมมีการปฏิบัติที่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ เมื่อจำแนกเป็นรายข้อพบว่า ข้อ 10 มีการดำเนินการตามระยะเวลาการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ โดยสถานศึกษาขนาดใหญ่มีการปฏิบัติที่แตกต่างกับสถานศึกษาขนาดเล็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และข้อ 14 มีการประเมินผลการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ โดยสถานศึกษาขนาดใหญ่มีการปฏิบัติที่แตกต่างกับสถานศึกษาขนาดเล็กและขนาดกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3) กิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม ในภาพรวมมีการปฏิบัติที่แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ เมื่อจำแนกเป็นรายข้อพบว่า ข้อ 6 มีการออกแบบการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคมประกอบด้วย วัตถุประสงค์การจัดกิจกรรม เวลาจัดกิจกรรม หลักฐานการจัดกิจกรรม และการประเมินผล ข้อ 7 มีการจัดทำแผนการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคมรายชั่วโมง ประกอบด้วย ข้อกิจกรรม จุดประสงค์ เวลา เนื้อหา/สาระ วิธีดำเนินการ กิจกรรม สื่อ/อุปกรณ์ และการประเมินผล ข้อ 8 มีการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม ข้อ 14 มีการประเมินผลการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม ข้อ 15 มีการประเมินการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคมเพื่อตัดสินผลการเรียน และข้อ 16 มีการนำผลการประเมินการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม มาปรับปรุงเพื่อพัฒนาการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ โดยสถานศึกษาขนาดใหญ่มีการปฏิบัติที่แตกต่างกับสถานศึกษาขนาดเล็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการศึกษาแนวทางการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 39 ดังนี้

3.1 แนวทางการพัฒนาการดำเนินกิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่ปฏิบัติงานกิจกรรมแนะแนวส่วนใหญ่เห็นว่า ควรเพิ่มบุคลากรงานกิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา รองลงมา คือ ควรมีครูที่สำเร็จการศึกษาทางด้านจิตวิทยาแนะแนวและการให้คำปรึกษา และสถานศึกษาควรมีการสำรวจความคิดเห็นและความพึงพอใจของผู้เรียนที่ใช้บริการการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา

3.2 แนวทางการพัฒนาการดำเนินกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่ปฏิบัติงานกิจกรรมแนะแนวส่วนใหญ่เห็นว่า ควรเพิ่มบุคลากรงานกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ รองลงมา คือ ครูแนะแนวควรสำเร็จการศึกษาทางด้านจิตวิทยาแนะแนวและการให้คำปรึกษา และสถานศึกษาควรมีการประเมินจุดอ่อน จุดแข็ง ปัญหา และอุปสรรคการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ

3.3 แนวทางการพัฒนาการดำเนินกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่ปฏิบัติงานกิจกรรมแนะแนวส่วนใหญ่เห็นว่า ควรมีครูที่สำเร็จการศึกษาทางด้านจิตวิทยาแนะแนวและการให้คำปรึกษา รองลงมา คือ ควรเพิ่มบุคลากรงานกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม และสถานศึกษาควรมีการสำรวจความคิดเห็นและความพึงพอใจของผู้เรียนที่ใช้บริการการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 39 พบว่า สภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 39 ในภาพรวม มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายกิจกรรมแนะแนวพบว่า กิจกรรมแนะแนวที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ กิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา รองลงมาคือ กิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ กิจกรรมแนะแนวที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ กิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม ทั้งนี้ผลเนื่องจาก กิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองในด้านการเรียนอย่างเต็มตามศักยภาพ กำหนดเป้าหมาย วางแผน และตัดสินใจทางการศึกษา รู้จักแสวงหา มีนิสัยใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสม และใช้ข้อมูลประกอบการวางแผนการเรียน หรือการศึกษาต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2554, หน้า 3) ได้กล่าวถึงกิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษาไว้ว่า กิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองในด้านการเรียนอย่างเต็มตามศักยภาพ รู้จักแสวงหาและใช้ข้อมูลประกอบการวางแผนการเรียน หรือการศึกษาต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีนิสัยใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีวิธีการเรียนรู้ และสามารถวางแผนการเรียน หรือการศึกษาต่อได้อย่างเหมาะสม และ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและสมาคมแนะแนวแห่งประเทศไทย (2559, หน้า 87) ได้กล่าวถึงกิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษาไว้ว่า เป็นกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้พัฒนาตนเองในด้านการเรียนอย่างเต็มตามศักยภาพ รู้จักแสวงหา และใช้ข้อมูลประกอบการวางแผนการเรียน หรือการศึกษาต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีนิสัยใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสม และสามารถวางแผนการเรียน หรือการศึกษาต่อได้อย่างเหมาะสม

2. ผลการเปรียบเทียบสภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 39 จำแนกตามตำแหน่งและขนาดสถานศึกษา

2.1 สภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 ตามความคิดเห็นของผู้ที่มีตำแหน่งต่างกัน ในภาพรวมพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษากับหัวหน้ากิจกรรมแนะแนว มีความคิดเห็นต่อสภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ผลเนื่องจาก ปัญหาการจัดสายงาน การบริหารกิจกรรมแนะแนวบางโรงเรียนระบุไว้ไม่ชัดเจน ไม่มีการกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของงาน ไม่มีการมอบหมายงาน ขาดการติดตาม และประเมินผลการดำเนินงาน

ปัญหาการประสานงานและการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม บุคลากรในโรงเรียนบางคนไม่ให้ความร่วมมือต่อกิจกรรม
แนะแนวเท่าที่ควร เกิดความขัดแย้งระหว่างครูอาจารย์ด้วยกัน ครู อาจารย์บางท่านรู้สึกว่าเป็นการเพิ่มภาระงาน
ให้แก่ตนเอง และผู้บริหารสถานศึกษาบางโรงเรียนไม่ให้การสนับสนุนกิจกรรมแนะแนวเท่าที่ควร ทำให้ครูแนะแนว
ขาดขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ขวกร จันทรทอง (2555, หน้า 99) ได้ทำการศึกษา
เรื่องสภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ของโรงเรียน
สังกัดเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา พบว่า ตำแหน่งที่แตกต่างกันของผู้ตอบแบบสอบถามทำให้ระดับความเห็น
ต่อสภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของโรงเรียน
สังกัดเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งในภาพรวมรายด้านคือ
ด้านการวางแผนและการปฏิบัติตามแผน โดยผู้บริหารจะให้คะแนนเฉลี่ยสูงกว่าครูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สมพร วงศ์วิธู (2555, หน้า 85-93) ได้ทำการศึกษาเรื่อง
การบริหารงานแนะแนวโดยใช้วงจรเดมมิ่ง (PDCA) ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 พบว่าตำแหน่งในการทำงาน (ครูและผู้บริหาร) มีผลต่อการรับรู้ปัญหา
ด้านการบริหารกิจกรรมแนะแนว โดยพบว่าครูแนะแนวมีการรับรู้ปัญหาการบริหารงานแนะแนวสูงกว่าผู้บริหาร
ในทุกด้าน

2.2 สภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
เขต 39 ที่มีขนาดสถานศึกษาต่างกัน ในภาพรวมพบว่า สถานศึกษาที่มีขนาดต่างกัน มีสภาพการบริหารกิจกรรม
แนะแนวของสถานศึกษาแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ ทั้งนี้ผลเนื่องมาจาก สถานศึกษาขนาดเล็ก ขนาดกลาง
และขนาดใหญ่ มีสภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวด้านบุคลากร นักเรียน การจัดการ งบประมาณ และสถานที่และ
อุปกรณ์ต่างๆ ที่แตกต่างกัน จึงมีสภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษาแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับ
ผลการวิจัยของ นิฐาพรรณ ช่างนาวา (2558, หน้า 73-74) ได้ทำการศึกษาเรื่องบทบาทของผู้บริหารโรงเรียน
ในการบริหารงานแนะแนวของโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดสุโขทัย พบว่า ขนาดของโรงเรียนที่แตกต่างกันทำให้บทบาท
ของผู้บริหารโรงเรียนในการบริหารงานแนะแนวของโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดสุโขทัยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ.05 แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีสองด้านที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
คือ ด้านการวางแผนการดำเนินงาน และด้านการดำเนินงานตามแผน เมื่อเปรียบเทียบเป็นรายคู่พบว่า ผู้บริหาร
โรงเรียนขนาดกลาง มีบทบาทในการบริหารงานแนะแนวสูงกว่าผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็กและผู้บริหารโรงเรียน
ขนาดใหญ่ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ กมลวรรณ เทียงธรรม (2546, หน้า 185) ได้ทำการศึกษาเรื่องการศึกษา
สภาพและปัญหาการบริหารงานแนะแนวในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนครราชสีมา พบว่า
สภาพการบริหารงานแนะแนว ตามทัศนะของผู้บริหารโรงเรียนและครูแนะแนว ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด
กรมสามัญศึกษา จังหวัดนครราชสีมา โรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนขนาดกลาง และโรงเรียนขนาดใหญ่ โดยรวมและ
รายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยโรงเรียนขนาดใหญ่มีค่าเฉลี่ยระดับสภาพการบริหาร
งานแนะแนวมากกว่าโรงเรียนขนาดกลางและโรงเรียนขนาดเล็ก และโรงเรียนขนาดกลางมีค่าเฉลี่ยระดับ
สภาพการบริหารมากกว่าโรงเรียนขนาดเล็ก

3. ผลการศึกษาแนวทางการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
เขต 39 พบว่า แนวทางการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
เขต 39 ในภาพรวม ควรเพิ่มบุคลากรกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สถานศึกษาควรมีการสำรวจ
ความคิดเห็นและความพึงพอใจของผู้เรียนที่ใช้บริการการจัดกิจกรรมแนะแนว มีการประเมินจุดอ่อน จุดแข็ง ปัญหา
และอุปสรรคการจัดกิจกรรมแนะแนว และควรมีครูที่สำเร็จการศึกษาทางด้านแนะแนวโดยตรงเพื่อเป็นแกนนำ
ในการดำเนินกิจกรรมแนะแนวด้านต่างๆ เนื่องจากในปัจจุบันนักเรียนมีปัญหามากขึ้นโดยเฉพาะในด้านความรู้สึกและ
จิตใจเพราะสภาพความเป็นอยู่ของนักเรียนแตกต่างกันต้องใช้หลักจิตวิทยาแนะแนวในการดูแลและบุคลากรที่ปฏิบัติ

หน้าที่ต้องมีความเชี่ยวชาญ และเนื่องจากบุคลากรงานกิจกรรมแนะแนวมีอัตรากำลังไม่เพียงพอต่อการให้บริการนักเรียนตามสัดส่วนที่เหมาะสม ขาดความรู้ความสามารถทางด้านจิตวิทยาแนะแนวและการให้คำปรึกษา ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พักรบ อำนวยผล (2552, หน้า 50-53) ได้ทำการศึกษาเรื่องการบริหารงานแนะแนวในโรงเรียนสังกัดเทศบาลนครเชียงราย พบว่า แนวทางการบริหารงานแนะแนว ควรมีการวางแผนงานแนะแนว จัดงบประมาณให้เพียงพอ แต่งตั้งคณะกรรมการแนะแนวและกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบให้ชัดเจน รวบรวมข้อมูลต่างๆ ของนักเรียนจัดเก็บอย่างเป็นระบบ สรุปและประเมินผลการบริหารงานแนะแนว ควรนำปัญหาที่สำรวจพบมาเป็นข้อมูลเพื่อปรับปรุงพัฒนางานและข่าวสาร ที่นำเสนอให้มีความเป็นปัจจุบัน และสอดคล้องกับ นิรันดร์ จุลทรัพย์ (2558, หน้า 326-327) ได้กล่าวถึงปัญหาและอุปสรรคของงานแนะแนวว่า ปัญหาด้านบุคลากร โดยเฉพาะสัดส่วนของครูแนะแนว ครูแนะแนว 1 คนต่อนักเรียน จำนวน 250 คน ซึ่งในทางปฏิบัติครูแนะแนวต้องรับภาระงานส่วนคาบกิจกรรมแนะแนว 1 คาบต่อสัปดาห์ ทุกห้องเรียนตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และส่วนหนึ่งต้องช่วยเหลืองานที่เป็นส่วนกลางของโรงเรียน มีเวลาให้แก่นักเรียนได้ไม่เต็มที่ ส่วนปัญหาครูแนะแนวที่ไม่สำเร็จการศึกษาทางด้านแนะแนวโดยตรง ควรเชิญวิทยากรที่มีความรู้และประสบการณ์ มาถ่ายทอดความรู้ให้แก่บุคลากรในสถานศึกษา และการกระตุ้นให้เห็นความสำคัญของการแนะแนว และสนับสนุนให้บุคลากรที่รับผิดชอบงานแนะแนวได้มีโอกาสเดินทางไปเข้าร่วมประชุม อบรมสัมมนา หรือศึกษาต่อ เพื่อเพิ่มพูนความรู้อยู่ตลอดเวลา

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผู้บริหารสถานศึกษาและหัวหน้ากิจกรรมแนะแนวควรมีการปฏิบัติกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา เพื่อให้การบริหารงานในสถานศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

1. **กิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา** การดำเนินกิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษสถานศึกษาควรมีการสำรวจความคิดเห็นและความพึงพอใจของผู้เรียนที่ใช้บริการการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา ประเมินจุดอ่อน จุดแข็ง ปัญหา และอุปสรรคการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา และแนวทางการพัฒนาการดำเนินกิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา สถานศึกษาควรเพิ่มบุคลากรงานกิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา และควรมีครูที่สำเร็จการศึกษาทางด้านจิตวิทยาแนะแนวและการให้คำปรึกษา

2. **กิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ** การดำเนินกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ สถานศึกษาควรมีการประเมินจุดอ่อน จุดแข็ง ปัญหา และอุปสรรคการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ ดำเนินการตามระยะเวลาการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ สำรวจความคิดเห็นและความพึงพอใจของผู้เรียนที่ใช้บริการการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ และแนวทางการพัฒนาการดำเนินกิจกรรมแนะแนวด้านอาชีพ ควรเพิ่มบุคลากรงานกิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา และควรมีครูที่สำเร็จการศึกษาทางด้านจิตวิทยาแนะแนวและการให้คำปรึกษา

3. **กิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม** การดำเนินกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม สถานศึกษาควรมีการสำรวจความคิดเห็นและความพึงพอใจของผู้เรียนที่ใช้บริการการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม และประเมินผลการจัดกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม และแนวทางการพัฒนาการดำเนินกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม ครูแนะแนวควรสำเร็จการศึกษาทางด้านจิตวิทยาแนะแนวและการให้คำปรึกษา และควรเพิ่มบุคลากรงานกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษารูปแบบการบริหารกิจกรรมแนะแนวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

2.2 ควรมีการศึกษาสภาพและแนวทางการบริหารกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนด้านอื่นๆ เช่น กิจกรรมนักเรียน กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กมลวรรณ เทียงธรรม. (2546). การศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารงานแนะแนวในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนครราชสีมา (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). นครราชสีมา: คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏนครราชสีมา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2550). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ชวกร จันทรทอง. (2555). สภาพการบริหารกิจกรรมแนะแนวตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของโรงเรียนสังกัดเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). สงขลา: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- นงลักษณ์ ประเสริฐและคณะ. (2553). ชุดฝึกอบรมแนะแนว. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิฐาพรรณ ช่างนาวา. (2558). บทบาทของผู้บริหารโรงเรียนในการบริหารงานแนะแนวของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสุโขทัย (การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). พิษณุโลก: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- นิรันดร์ จุลทรัพย์. (2558). การแนะแนวเพื่อพัฒนาผู้เรียน. สงขลา: นำศิลป์โฆษณา.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2554). การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- พักรบ อำนวยผล. (2552). การบริหารงานแนะแนวในโรงเรียน สังกัดเทศบาลนครเชียงราย (การศึกษาค้นคว้าอิสระ ครุศาสตรมหาบัณฑิต). เชียงราย: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- สมพร วงศ์วิธูณ. (2555). การบริหารงานแนะแนวโดยใช้วงจรเดมมิง (PDCA) ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 (การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). พะเยา: วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา.
- สุรพงษ์ คงสัตย์ และธีรชาติ ธรรมวงศ์. (2555). การหาความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม(IOC). เข้าถึงจาก <https://www.mcu.ac.th/article/detail/14329>.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและสมาคมแนะแนวแห่งประเทศไทย. (2559). ระบบการแนะแนวในโรงเรียน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2554). แนวทางการจัดกิจกรรมแนะแนว ระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

ประวัติผู้เขียนบทความ



ชื่อ-นามสกุล คฑาวุธ ชันไชย
วุฒิการศึกษาสูงสุด ปริญญาตรี สาขาวิชาภาษาไทย
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง ครู โรงเรียนทองแสนขันวิทยา จังหวัดอุดรธานี
มีความเชี่ยวชาญ ศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาภาษาไทย

ลีลาการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ
Learning Styles among Undergraduate Physical Education
and Sports Science Students, North Bangkok University

ทรงพรรณ จินาพงศ์^{1*} สุริยา จันทนกุล¹ และอารณห์ คงสุนทรกิจกุล¹
Songdhasn Chinapong, Suriya Chantanakool and Arnon Kongsoontornkitkul

¹คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ (Faculty of Education, North Bangkok University)

บทคัดย่อ

การศึกษาลีลาการเรียนรู้ของนักศึกษาจะทำให้ผู้สอนสามารถออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนและตรงตามลักษณะลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียน จะทำให้กระบวนการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลีลาการเรียนรู้ของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ ปีการศึกษา 2560 จำนวน 48 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามลีลาการเรียนรู้ของนักกีฬาจำแนกในรูปแบบ VARK มีค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ .85 ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬามีลีลาการเรียนรู้แบบปฏิบัติหรือเคลื่อนไหวมากที่สุด รองลงมาคือลีลาการเรียนรู้แบบอ่านและเขียน ลีลาการเรียนรู้โสตประสาทตามลำดับ และไม่ปรากฏลีลาการเรียนรู้แบบจักษุประสาท จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่า ผลการเรียนรู้เฉลี่ยและลีลาการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05

คำสำคัญ : ลีลาการเรียนรู้, พลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา, นักศึกษาระดับปริญญาตรี

Abstract

The purposes of this research were to identify the learning style of physical education and sports science students from the Faculty of Education, North Bangkok University. Forty- eight undergraduate students completed a VARK questionnaire for Athletes, reliability coefficient of .85. Results showed that majority of the physical education and sports science students are kinesthetic learners. There was significant relationship between GPAX and learning style. Teachers should be aware the learning style of physical education and sports science students as an important basic of effective learning management design that can improve learning outcome.

Keywords: Learning Style, Physical Education and Sports Science, Undergraduate Students

**Corresponding author, E-mail: Songdhasn.ch@northbkk.ac.th โทร. 02 972 7200 ต่อ 211*

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553 ให้ความหมายของการศึกษาไว้ว่า คือ กระบวนการเรียนรู้เพื่อความรู้และความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคม โดยการถ่ายทอดความรู้ ฝึกอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลงก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้จากการจัดสภาพแวดล้อม สังคมการเรียนรู้และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยใน มาตรา 6 มาตรา 22 และมาตรา 24 (1) ในพระราชบัญญัติ ได้กล่าวถึงความมุ่งหมายและหลักการ แนวทางการจัดการศึกษา ไว้อย่างสอดคล้องกันว่า การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข โดยยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ ซึ่งสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้อง ดำเนินการในการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างของบุคคล

ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ต้องคำนึงถึงความแตกต่างของบุคคล (Individual difference) ในห้องเรียนหนึ่ง ๆ จะประกอบด้วยผู้เรียนที่มีความแตกต่างในด้านต่าง ๆ หากผู้สอนสามารถจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละบุคคลก็จะช่วยเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนได้มาก (สุรางค์ โค้วตระกูล, 2559) นอกจากความแตกต่างทางเชาว์ปัญญา (Intelligence Quotient) ของผู้เรียนแล้ว ยังมีความแตกต่างระหว่างบุคคลทางความคิดสร้างสรรค์ ความแตกต่างทางบุคลิกภาพ ความแตกต่างทางเพศ และความแตกต่างระหว่างบุคคลทางรูปแบบการรู้คิด (Cognitive Styles) ซึ่งเป็นกระบวนการคิด การประมวลผลข้อมูลที่ได้รับผ่านทางประสาทสัมผัสทั้งห้าที่เกิดขึ้นในสมองของมนุษย์ มีความสำคัญต่อพฤติกรรมและการแสดงออกของบุคคลทั้งทางด้านสังคมและการเรียนรู้ ทำให้บุคคลมีความแตกต่างทางด้านการรับรู้ ความคิด ความจำ การแก้ปัญหาและชุดประสบการณ์ที่ได้สะสมมา กระบวนการประมวลผลข้อมูลที่เกิดขึ้นในสมองก็จะแตกต่างกันไปด้วย เป็นลักษณะเฉพาะบุคคล ทำให้บุคคลมีรูปแบบการรู้คิดที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อเนื่องไปยังลีลาการเรียนรู้ (Learning Styles) ของบุคคลนั้น กล่าวคือเป็นวิธีการเรียน การคิด การแก้ปัญหาที่บุคคลชอบหรือถนัดในการใช้เป็นประจำ และช่วยให้บุคคลนั้นเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด (ทิตนา แคมมณี, 2551) ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาสูงกว่าผู้เรียนที่เรียนรู้ด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ไม่สอดคล้องกับลีลาการเรียนรู้ของตนเอง (De Tomyay and Thompson, 1982 อ้างถึงใน พูลสุข เจนพานิชย์ วิสุทธิพันธ์ และพรศรี ตีรเตติวัฒน์, 2558) การพิจารณาถึงลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียนจึงเป็นพื้นฐานสำคัญในการออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพเพื่อเพิ่มคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของผู้เรียน

การศึกษาลีลาการเรียนรู้จำแนกในรูปแบบ VARK ได้รับการพัฒนาขึ้นโดย Neil D. Fleming, Lincoln University of New Zealand ในปี ค.ศ.1992 (Fleming and Mills, 1992) ประกอบด้วย ลีลาการเรียนรู้แบบจักษุประสาท (Visual) บุคคลจะเรียนรู้ได้ดีหากได้ดูภาพประกอบ เห็นการแสดงหรือการสาธิต ลีลาการเรียนรู้แบบโสตประสาท (Aural) บุคคลจะเรียนรู้และเข้าใจเนื้อหาได้ดีจากการฟังหรือการได้ยิน มากกว่าข้อมูลที่เป็นตัวหนังสือหรือภาพประกอบต่าง ๆ ลีลาการเรียนรู้แบบอ่านและเขียน (Read/write) บุคคลจะชอบเรียนรู้จากการอ่าน สามารถอ่านเนื้อหาสาระได้เอง เรียนรู้ด้วยตนเองได้ และลีลาการเรียนรู้แบบปฏิบัติหรือเคลื่อนไหว (Kinesthetic) บุคคลจะเรียนรู้ผ่านความรู้สึก การเคลื่อนไหว การใช้ร่างกายเป็นสื่อ การศึกษาลีลาการเรียนรู้จำแนกในรูปแบบ VARK เป็นหนึ่งในเครื่องมือที่สามารถกำหนดลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียนมีพื้นฐานอยู่บนหลักการที่ว่าบุคคลมีความแตกต่างทางด้านการรับรู้ ความคิดที่ต่างกันไป แต่ทุกคนสามารถเรียนรู้องค์ความรู้ ประเด็น ปัญหาทางวิชาการได้ โดยที่บุคคลจะมีรูปแบบเป็นของตัวเอง ผู้เรียนจะมีแรงจูงใจในการเรียนเพิ่มขึ้นและเรียนรู้ได้ดีหากได้ใช้วิธีการหรือลีลาการเรียนรู้ที่ตนเองถนัดซึ่งมีความแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล (Mills, 2002; สิริรักษ์ ศรีมาลา และ รุ่งทิพา หวังเรืองสฤติย์, 2558)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาลีลาการเรียนรู้จำแนกในรูปแบบ VARK ทั้งในประเทศและต่างประเทศ พบว่ามีการศึกษาลีลาการเรียนรู้ของนักศึกษาแพทย์ (Peyman et al., 2014; Sarabi-Asiabar et al., 2015) นักศึกษาพยาบาล (Alkhasawneh et al., 2008; บุญเตือน วัฒนกุล, ศรีสุตา งามขำ และกัลยา งามวงษ์วาน, 2559) แต่ยังไม่พบการศึกษาลีลาการเรียนรู้ของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬาจำแนกในรูปแบบ VARK โดยกระบวนการศึกษาในสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬาจะแตกต่างจากการศึกษาในสาขาวิชาอื่น โดยการใช้กระบวนการกีฬาและการออกกำลังกายเป็นสื่อในการศึกษาเรียนรู้

การจัดการศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพครู และความรู้ในสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา มีคุณธรรมจริยธรรม ทักษะชีวิตที่ดีต่อวิชาชีพ มีความรู้ ความเข้าใจตามหลักทฤษฎีและหลักการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา มีความสามารถในการวิจัย สร้างนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ทางด้านพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อให้การจัดการเรียนรู้นั้นบรรลุ วัตถุประสงค์ และเพื่อเตรียมนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬาให้มีความสามารถตามท้องถื่น วิชาชีพครู องค์กรวิชาชีพพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬาหรือสังคมต้องการ จึงต้องมีการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ดังนั้น การศึกษาลีลาการเรียนรู้ของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ จะทำให้ผู้สอนสามารถออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนได้เพื่อให้ตรงตามลักษณะลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียนมากที่สุด และเกิดกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาลีลาการเรียนรู้ของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลีลาการเรียนรู้ของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา กับผลการเรียนเฉลี่ย แผนการเรียนก่อนเข้าศึกษาในหลักสูตร ประเภทกีฬาที่เล่นหรือถนัด และระดับความสามารถทางกีฬา

คำถามการวิจัย

ลีลาการเรียนรู้ของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา สัมพันธ์หรือขึ้นอยู่กับผลการเรียนเฉลี่ย ประเภทกีฬาที่เล่นหรือถนัด และระดับความสามารถทางกีฬาหรือไม่

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ (Correlation research) มีวัตถุประสงค์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างลีลาการเรียนรู้ของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬากับผลการเรียนเฉลี่ย แผนการเรียนก่อนเข้าศึกษาในหลักสูตร ประเภทกีฬาที่เล่นหรือถนัด และระดับความสามารถทางกีฬา โดยมีระเบียบวิธีวิจัย ดังนี้

ประชากร

ประชากรในการวิจัยนี้คือนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ ปีการศึกษา 2560 จำนวน 48 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะประชากร ได้แก่ เพศ ผลการเรียนเฉลี่ย แผนการเรียนก่อนเข้าศึกษาในหลักสูตร ประเภทกีฬาที่เล่นหรือถนัด และระดับความสามารถทางกีฬา

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามลีลาการเรียนรู้ของนักกีฬา VARK (the VARK Questionnaire for Athletes) เวอร์ชัน 7.1 ที่สร้างและพัฒนาขึ้นโดย Neil D. Fleming (2013) แบบสอบถามประกอบด้วย ข้อคำถามแบบปรนัย แบบเลือกตอบเกี่ยวกับลีลาการเรียนรู้ VARK จำนวน 16 ข้อ แต่ละข้อคำถามมีตัวเลือกของลีลาการเรียนรู้แบบจักษุ ประสาท (Visual) แบบโสตประสาท (Aural) แบบอ่านและเขียน (Read/write) และ แบบปฏิบัติหรือเคลื่อนไหว (Kinesthetic) โดยผู้ตอบสามารถเลือกตอบได้มากกว่าหนึ่งตัวเลือกและใช้เวลาในการตอบประมาณ 15-20 นาที โดยแบบสอบถามดังกล่าวผู้วิจัยได้นำมาดำเนินการแปลแบบสอบถามด้วยวิธีมาตรฐานคือ การแปลเป็นภาษาไทยและแปลกลับเป็นภาษาอังกฤษ (Translation/back-translation) ให้ได้ข้อคำถามที่คงความหมายเดียวกัน โดยผู้เชี่ยวชาญ ภาษาอังกฤษ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ และนำมาทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาและ/หรือสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาที่ไม่ใช่กลุ่มประชากรในการศึกษาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ .85 ซึ่งเทียบเคียงได้กับแบบสอบถามต้นฉบับภาษาอังกฤษที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ .86 (Peyman et al., 2014)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้นักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬาดำเนินการเอง ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัย โดยผู้วิจัยพบผู้เข้าร่วมการวิจัยและแนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์และขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลพร้อมทั้งขอความร่วมมือในการทำวิจัย และชี้แจงให้ทราบว่าการตอบรับหรือการปฏิเสธเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้จะไม่มีผลต่อผู้เข้าร่วมการวิจัย ข้อมูลทุกอย่างจะถือเป็นความลับและนำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม “การเข้าร่วมเป็นกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยเป็นไปโดยสมัครใจ และสามารถ ปฏิเสธ ที่จะเข้าร่วมหรือ ถอนตัว จากการวิจัยได้ทุกขณะ โดยไม่สูญเสียประโยชน์ที่พึงได้รับ” หลังจากนั้นให้นักศึกษาตอบแบบสอบถาม โดยใช้เวลาประมาณ 15-20 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลนำมาวิเคราะห์ค่าสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้ ลักษณะประชากร และลีลาการเรียนรู้ของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และร้อยละ และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลีลาการเรียนรู้ของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬากับเพศ ผลการเรียนรู้เฉลี่ย แผนการเรียนรู้ก่อนเข้าศึกษาในหลักสูตร ประเภทกีฬาที่เล่นหรือถนัด และระดับความสามารถทางกีฬา โดยใช้การทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square Test) และการทดสอบของฟิชเชอร์ (The Fisher's exact probability test) ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 แสดงคุณลักษณะของกลุ่มประชากร (N=48)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
เพศชาย	43	89.6
เพศหญิง	5	10.4
ผลการเรียนเฉลี่ย		
3.50 – 4.00	2	4.2
3.00 – 3.49	4	8.3
2.50 – 2.99	22	45.8
2.00 – 2.49	18	37.5
ต่ำกว่า 2.00	2	4.2
แผนการเรียนรู้ก่อนเข้าศึกษาในหลักสูตร		
เน้นวิทยาศาสตร์	19	39.6
ไม่เน้นวิทยาศาสตร์	29	60.4
ประเภทกีฬาที่เล่นหรือถนัด		
กีฬาประเภททีม (ปะทะ)	34	70.8
กีฬาประเภททีม (ไม่ปะทะ)	10	20.8
กีฬาต่อสู้ป้องกันตัว	4	8.3
ระดับความสามารถทางกีฬา		
นักกีฬาฝีมือเลิศ (Elite Athletes)	18	37.5
นักกีฬาระดับทั่วไป (Sub-elite Athletes)	30	62.5

ตารางที่ 1 แสดงคุณลักษณะของประชากร จำนวน 48 คน จำแนกตามเพศ ผลการเรียนรู้เฉลี่ย แผนการเรียนรู้ ก่อนเข้าศึกษาในหลักสูตร ประเภทกีฬาที่เล่นหรือถนัด และระดับความสามารถทางกีฬา พบว่า นักศึกษาร้อยละ 89.5 เป็นเพศชาย ร้อยละ 10.5 เป็นเพศหญิง เป็นนักศึกษาที่มีผลการเรียนดีมากหรือมีผลการเรียนเฉลี่ยสะสม 3.50 – 4.00 จำนวน 2 คน (ร้อยละ 4.2) มีผลการเรียนดีหรือมีผลการเรียนเฉลี่ยสะสม 3.00 – 3.49 จำนวน 4 คน (ร้อยละ 8.3) มีผลการเรียนดีพอใช้หรือมีผลการเรียนเฉลี่ยสะสม 2.50 – 2.99 จำนวน 22 คน (ร้อยละ 45.8) มีผลการเรียนพอใช้หรือมีผลการเรียนเฉลี่ยสะสม 2.00 – 2.49 จำนวน 18 คน (ร้อยละ 37.5) และมีผลการเรียนค่อนข้างอ่อนหรือมีผลการเรียนเฉลี่ยต่ำกว่า 2.00 จำนวน 2 คน (ร้อยละ 4.2) จบการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่าที่เน้นวิทยาศาสตร์ จำนวน 19 คน (ร้อยละ 39.6) ไม่เน้นวิทยาศาสตร์จำนวน 29 คน ร้อยละ 60.4

ด้านความถนัดในการเล่นกีฬา นักศึกษาเล่นหรือมีความถนัดกีฬาประเภททีม (ปะทะ) จำนวน 34 คน (ร้อยละ 70.8) ประกอบด้วยฟุตบอล 14 คน ฟุตบอล 17 คน และบาสเกตบอล 3 คน มีความถนัดกีฬาประเภททีม (ไม่ปะทะ) จำนวน 10 คน (ร้อยละ 20.8) ประกอบด้วยวอลเลย์บอล 7 คนและแบดมินตัน 3 คน และมีความถนัดกีฬาต่อสู้ป้องกันตัว จำนวน 4 คน (ร้อยละ 8.3) ประกอบด้วย ยูโด 2 คน มวยไทย 1 คน และบราซิลเลียนยิวยิตสู 1 คน เมื่อจำแนกตามระดับความสามารถทางกีฬาพบว่า เป็นนักกีฬาฝีมือเลิศ จำนวน 18 คน (ร้อยละ 37.5) ประกอบด้วย ฟุตบอล 11 คน ฟุตบอล 3 คน ยูโด 2 คน มวยไทย 1 คน และบราซิลเลียนยิวยิตสู 1 คน และเป็นนักกีฬาระดับทั่วไป จำนวน 30 คน (ร้อยละ 62.5) ประกอบด้วย ฟุตบอล 3 คน ฟุตบอล 14 คน บาสเกตบอล 3 คน วอลเลย์บอล 7 คน และแบดมินตัน 3 คน

ตารางที่ 2 แสดงลีลาการเรียนรู้ของกลุ่มประชากร จำแนกตามรูปแบบ VARK (N=48)

ลีลาการเรียนรู้	จำนวน	ร้อยละ
V: Visual (จักขุประสาท)	0	0.0
A: Aural (โสตประสาท)	8	16.7
R: Read/write (การอ่านและเขียน)	16	33.3
K: Kinesthetic (การปฏิบัติหรือการเคลื่อนไหว)	24	50.0

นักศึกษาสาวาชีวพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ จำนวน 48 คน มีลีลาการเรียนรู้แบบมีความถนัดอย่างใดอย่างหนึ่ง (Unimodal learner) จำแนกเป็นลีลาการเรียนรู้แบบปฏิบัติหรือเคลื่อนไหว (Kinesthetic) มากที่สุด จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 รองลงมาคือลีลาการเรียนรู้แบบอ่านและเขียน (Read/write) จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 ลีลาการเรียนรู้โสตประสาท (Aural) จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7 และไม่ปรากฏลีลาการเรียนรู้แบบจักขุประสาท (Visual) ในกลุ่มประชากร ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลีลาการเรียนรู้ของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา กับตัวแปรต่าง ๆ

ตัวแปร	ลีลาการเรียนรู้			รวม	χ^2	P-value
	A: Aural	R: Read/write	K: Kinesthetic			
เพศ					2.233	.327
เพศชาย	7(14.6%)	13(27.1%)	23(47.9%)	43(89.6%)		
เพศหญิง	1(2.1%)	3(6.3%)	1(2.1%)	5(10.4%)		
ผลการเรียนเฉลี่ย					12.472	.042*
3.50 – 4.00	1(2.1%)	0(0.0%)	1(2.1%)	2(4.2%)		
3.00 – 3.49	2(4.2%)	2(4.2%)	0(0.0%)	4(8.3%)		
2.50 – 2.99	3(6.3%)	10(20.8%)	9(18.8%)	22(45.8%)		
2.00 – 2.49	2(4.2%)	3(6.3%)	13(27.1%)	18(37.5%)		
ต่ำกว่า 2.00	0(0.0%)	1(2.1%)	1(2.1%)	2(4.2%)		
แผนการเรียนก่อนเข้าศึกษาในหลักสูตร					5.031	.104
เน้นวิทยาศาสตร์	2(4.2%)	10(20.8%)	7(14.6%)	19(39.6%)		
ไม่เน้นวิทยาศาสตร์	6(12.5%)	6(12.5%)	17(35.4%)	29(60.4%)		
ประเภทกีฬาที่เล่นหรือถนัด					3.432	.479
กีฬาทีม (ปะทะ)	7(14.6%)	10(20.8%)	17(35.4%)	34(70.8%)		
กีฬาทีม (ไม่ปะทะ)	0(0.0%)	5(10.4%)	5(10.4%)	10(20.8%)		
กีฬาต่อสู้ป้องกันตัว	1(2.1%)	1(2.1%)	2(4.2%)	4(8.3%)		
ระดับความสามารถทางกีฬา					5.675	.146
นักกีฬาฝีมือเลิศ	1(2.1%)	4(8.3%)	13(27.1%)	18(37.5%)		
นักกีฬาระดับทั่วไป	7(14.6%)	12(25.0%)	11(22.9%)	30(62.5%)		
*p< .05						

*p< .05

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลีลาการเรียนรู้ของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา กับผลการเรียนเฉลี่ย แผนการเรียนก่อนเข้าศึกษาในหลักสูตร ประเภทกีฬาที่เล่นหรือถนัด ระดับความสามารถทางกีฬา โดยใช้การทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square Test) และการทดสอบของฟิชเชอร์ (The Fisher's exact probability test) พบว่าลีลาการเรียนรู้ของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬามีความสัมพันธ์กับผลการเรียนเฉลี่ย ที่ระดับนัยสำคัญที่ .05 ดังแสดงในตารางที่ 3

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาลีลาการเรียนรู้ของนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาเพศชาย และมีจำนวนนักศึกษาเพียงแค่ 2 ชั้นปี (ปีการศึกษา 2559-2560) พบว่ามีลีลาการเรียนรู้แบบมีความถนัดอย่างใดอย่างหนึ่ง (Unimodal learner) จำแนกได้เป็น 3 แบบ คือ มีลีลาการเรียนรู้แบบปฏิบัติหรือเคลื่อนไหวมากที่สุด รองลงมาคือลีลาการเรียนรู้แบบอ่านและเขียน และลีลาการเรียนรู้ใส่ประสาท ไม่ปรากฏลีลาการเรียนรู้แบบจับคู่ประสาท

การจำแนกลีลาการเรียนรู้ในรูปแบบ VARK ตั้งอยู่บนพื้นฐานแนวคิดที่ว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่อาศัยการรับรู้ผ่านทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 จากการศึกษาของ Braakhuis (2016) ที่ศึกษาลีลาการเรียนรู้ของนักกีฬาชั้นเลิศ และนักกีฬาระดับทั่วไป จำแนกในรูปแบบ VARK พบว่า นักกีฬาส่วนใหญ่มีลีลาการเรียนรู้แบบปฏิบัติหรือเคลื่อนไหวมากที่สุด บุคคลจะเรียนรู้ได้ดีจากการเคลื่อนไหวร่างกาย ได้ปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ที่ต้องใช้ร่างกายเป็นสื่อ จะสามารถช่วยให้บุคคลเกิดความเข้าใจได้เป็นอย่างดี (ทิตนา แหมมณี, 2551) ในการศึกษานี้นักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬาที่มีลีลาการเรียนรู้แบบปฏิบัติหรือเคลื่อนไหว ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาที่มีผลการเรียนในระดับพอใช้ (ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม 2.00 – 2.49) จบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 หรือเทียบเท่าในแผนการเรียนที่ไม่เน้นวิทยาศาสตร์ และเป็นนักกีฬามีมือเลืศ โดยลีลาการเรียนรู้แบบปฏิบัติหรือเคลื่อนไหว จะสอดคล้องกับกิจกรรมและกระบวนการศึกษาในสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา เพราะทั้งสองสาขาวิชาต่างก็ใช้กระบวนการกีฬา และการออกกำลังกายเป็นสื่อในการศึกษา โดยวิทยาศาสตร์การกีฬาจะเน้นในด้านกระบวนการศึกษาและค้นคว้า เพื่อให้ได้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์เพื่ออธิบายผลที่เกิดขึ้นจากการเล่นกีฬาและการออกกำลังกาย ส่วนพลศึกษาเน้นในด้านการประยุกต์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นสำคัญ (วรศักดิ์ เพียรชอบ, 2548)

ลีลาการเรียนรู้แบบอ่านและเขียน บุคคลจะเรียนรู้ได้ดีจากการอ่านเนื้อหา สาระ เรื่องราว การเขียนรายการ สิ่งที่ต้องทำ การจดบันทึกต่าง ๆ (ทิตนา แหมมณี, 2551; บุญเตือน วัฒนกุล, ศรีสุตา งามขำ และกัลยา งามวงษ์วาน, 2559) ในการศึกษานี้ปรากฏลีลาการเรียนรู้แบบอ่านและเขียน ส่วนใหญ่ในนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬาที่มีผลการเรียนดีพอใช้ (ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม 2.50 – 2.99) จบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 หรือเทียบเท่าในแผนการเรียนที่เน้นวิทยาศาสตร์ และเป็นนักกีฬาระดับทั่วไป นอกจากการศึกษาในสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬาที่ต้องใช้กระบวนการกีฬาและการออกกำลังกายเป็นสื่อในการศึกษาแล้ว นักศึกษายังต้องศึกษาในรายวิชาทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานความรู้ทางด้านพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา เช่น ประวัติและปรัชญาทางพลศึกษา กายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ สรีรวิทยาของมนุษย์ สรีรวิทยาการกีฬาและการออกกำลังกาย ซึ่งต้องอาศัยการเรียนรู้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ นักศึกษาจะต้องทบทวนบทเรียนจากการอ่านตำราในเชิงทฤษฎีซึ่งเป็นพื้นฐานก่อนจะเรียนในรายวิชาที่มีการฝึกทักษะปฏิบัติ หรือใช้กรณีศึกษา (Case study) การใช้สถานการณ์ (Scenarios) การใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem-based learning) ในรายวิชาหลักการฝึกกีฬาและการออกกำลังกาย การเป็นผู้ฝึกสอนกีฬา การประเมินและการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายในชั้นปีที่สูงขึ้นต่อไป

ผลการศึกษาพบว่านักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬาที่มีระดับผลการเรียนที่แตกต่างกัน จะมีรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬาที่มีผลการเรียนดีพอใช้ (ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม 2.50 – 2.99) จะมีลีลาการเรียนรู้แบบอ่านและเขียน โดดเด่นกว่าแบบปฏิบัติและเคลื่อนไหว และนักศึกษาที่มีผลการเรียนพอใช้ (ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม 2.00 – 2.49) จะมีลีลาการเรียนรู้แบบปฏิบัติหรือเคลื่อนไหว ทั้งนี้อาจเป็นเพราะแผนการศึกษาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา มีการเรียนรายวิชาภาคทฤษฎีในชั้นปีที่ 1-2 ซึ่งสอดคล้องกับลีลาการเรียนรู้แบบอ่าน

และเขียน จึงทำให้นักศึกษาที่มีลีลาการเรียนรู้แบบดังกล่าวมีผลการเรียนเฉลี่ยที่สูงกว่า ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาลีลาการเรียนรู้ของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 1 จำแนกในรูปแบบ VARK ของ Baykan และ Naçar (Baykan and Naçar, 2007) ที่พบว่านักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 1 มีลีลาการเรียนรู้แบบพหุลีลา (multimodal) คือ มีการใช้ลีลาการเรียนรู้ที่ผสมผสานกันอย่างหลากหลายลีลาการเรียนรู้นอกจากการฟังคำบรรยายของอาจารย์ในรายวิชาต่าง ๆ หรือการศึกษาจากเอกสารตำราอย่างใดอย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียว และไม่พบความแตกต่างผลการเรียนเฉลี่ยของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 1 และลีลาการเรียนรู้จำแนกในรูปแบบ VARK นอกจากนั้นการศึกษาลีลาการเรียนรู้ของนักศึกษาสถาบันการพลศึกษา จำแนกตามแนวคิดของกรashaและไรช์แมน (Grasha and Reichman) ของจิราพร รัตนคำ และ วินัย รัตนคำ (2557) พบว่านักศึกษาสถาบันการพลศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ มีลีลาการเรียนรู้ที่ไม่แตกต่างกัน เนื่องจากนักศึกษามีสภาพแวดล้อมทางการเรียน การมีส่วนร่วมในการเรียน และปัจจัยที่ส่งเสริมการเรียนรู้ และส่งผลต่อลีลาการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน และการศึกษาลีลาการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยบูรพา จำแนกตามแนวคิดของกรashaและไรช์แมน (Grasha and Reichman) ของภาวนา กิริติยวงศ์ และคณะ (2558) พบว่ากลุ่มตัวอย่างนักศึกษาพยาบาลที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกันจะมีลีลาการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน เนื่องจากผู้เรียนมีการใช้ลีลาการเรียนรู้ที่เปลี่ยนแปลงไปและสอดคล้องกับเนื้อหารายวิชาในแต่ละชั้นปี

จากการศึกษาไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างลีลาการเรียนรู้และแผนการเรียนก่อนเข้าศึกษาในหลักสูตร ประเภทยุทธศาสตร์ที่เล่นหรือถนัด และระดับความสามารถทางกีฬา โดยการศึกษาของ Braakhuis และคณะ (Braakhuis et al., 2015) แสดงให้เห็นว่าระดับความสามารถของนักกีฬาและลีลาการเรียนรู้ของนักกีฬายอดนิยมที่จำแนกในรูปแบบ VARK มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ โดยในบริบททางการกีฬายอดนิยม นักกีฬายอดนิยมจะมีเป้าหมายทางการกีฬาเพื่อความเป็นเลิศและเพื่อชัยชนะ จึงปรากฏลีลาการเรียนรู้ของนักกีฬายอดนิยมแบบพหุลีลามากกว่าที่จะมีลีลาการเรียนรู้เพียงอย่างใดอย่างหนึ่ง เนื่องจากนักกีฬายอดนิยมจำเป็นต้องมีการเรียนรู้เทคนิค วิธีการเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬามากกว่าการเรียนรู้ด้วยการฝึกร่างกายเพียงอย่างเดียว ซึ่งแตกต่างจากบริบทของการศึกษาที่ผู้เรียนในสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬามีการเรียนรู้เพื่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาพบว่านักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ มีลีลาการเรียนรู้แบบปฏิบัติหรือเคลื่อนไหว (Kinesthetic) มากที่สุด รองลงมาคือลีลาการเรียนรู้แบบอ่านและเขียน (Read/write) และลีลาการเรียนรู้แบบโสตประสาท (Aural) อาจารย์ประจำสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬาคควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่คำนึงถึงการส่งเสริมผู้เรียนที่มีความหลากหลาย จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับลีลาการเรียนรู้ของนักศึกษาและส่งเสริมให้นักศึกษาได้ใช้ลีลาการเรียนรู้ที่ตนเองถนัดในรายวิชาต่าง ๆ เช่น การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาโภชนาการการกีฬาและการออกกำลังกาย โดยการบรรยายให้นักศึกษาทุกคนฟังอย่างเดียวโดยไม่คำนึงถึงความต้องการในการเรียนรู้ หรือลีลาการเรียนรู้ของนักศึกษาก็อาจจะเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ไม่มีประสิทธิภาพ ผู้สอนต้องจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับลีลาการเรียนรู้ของนักศึกษา เช่น จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการฝึกประกอบอาหารสำหรับนักกีฬา อาหารเพื่อสุขภาพ สำหรับนักศึกษาที่มีลีลาการเรียนรู้แบบปฏิบัติหรือเคลื่อนไหว (Kinesthetic) และ การให้ศึกษาค้นคว้าจากกรณีศึกษา เอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้องด้วยตนเองและสรุปประเด็นที่ได้จากการค้นคว้ามานำเสนอในรูปแบบบทความ การนำเสนอหน้าชั้นเรียน หรือรูปแบบการนำเสนอที่ถนัด สำหรับนักศึกษาที่มีลีลาการเรียนรู้แบบอ่านและเขียน (Read/write) เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- จิราพร รัตนคำ และ วินัย รัตนคำ. (2557). การศึกษาแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาศาสนาบันการพลศึกษา. *วารสารวิชาการ สถาบันการพลศึกษา*, 6(3), 33-44.
- ทศนา แหมมณี. (2551). สติการการเรียนรู้-สติการสอน. *วารสารราชบัณฑิตยสถาน*, 33(1), 68-94.
- บุญเดือน วัฒนกุล, ศรีสุตา งามขำ และกัลยา งามวงษ์วาน. (2559). ความแตกต่างของรูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล. *วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 10(1), 54-61.
- พลสุข เจนพานิชย์วิสุทธิพันธ์ และ พรศรี ดิสรเตตวิวัฒน์. (2558). รูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 25(1), 70-82.
- ภาวนา กิตติยวงศ์, สุวรรณ มหาภานันท์, นารีรัตน์ บุญเนตร และ วชิกร อังคประสาชชัย. (2558). รูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยบูรพา. *รามาธิบดีพยาบาลสาร*, 21(3), 382-394.
- วรศักดิ์ เพียรชอบ. (2548). *รวมบทความเกี่ยวกับปรัชญา หลักการ วิธีสอน และการวัดเพื่อประเมินผลทางพลศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สิรารักษ์ ศรีมาลา และ รุ่งทิวา หวังเรืองสถิตย์. (2558). ผลสัมฤทธิ์และความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนการพยาบาลทารกแรกเกิดแบบ VARK Learning Style. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 24(4), 751-759.
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. (2559). *จิตวิทยาการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 12). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Alkhasawneh, I.M., Mrayyan, M.T., Docherty, C., Alashram, S. and Yousef, H.Y. (2008). Problem-based learning (PBL): Assessing students' learning preferences using VARK. *Nurse Education Today*, 28(5), 572-579. doi:10.1016/j.nedt.2007.09.012.
- Baykan, Z. and Naçar, M. (2007). Learning styles of first-year medical students attending Erciyes University in Kayseri, Turkey. *Advance in Physiology Education*, 31(2) , 158- 160. doi:10.1152/advan.00043.2006.
- Braakhuis, A. (2015). Learning styles of elite and sub-elite athletes. *Journal of Human Sport and Exercise*, 10(4), 927-935. doi:10.14198/jhse.2015.104.08.
- Fleming, N.D. and Mills, C. (1992). Not another inventory, rather a catalyst for reflection. *To Improve the Academy*, 11, 137-155. doi:10.1002/j.2334-4822.1992.tb00213.x.
- Fleming, N.D. (2013). *The VARK Questionnaire – for Athletes*, Retrieved from <http://vark-learn.com/the-vark-questionnaire/the-vark-questionnaire-for-athletes/>.

Mills, D.W. (2002). *Applying what we know student learning styles*. Retrieved from <http://www.adesignmedia.com/onlineresearch/Applying%20What%20We%20Know%20-%20Student%20Learning%20Styles.htm>.

Peyman, H., Sadeghifar, J., Khajavikhan, J., Yasemi, M., Rasool, M., Yaghoubi, Y. M., Karim, H. (2014). Using VARK approach for assessing preferred learning styles of first year medical sciences students: a survey from Iran. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 8(8), GC01–GC04. doi:10.7860/JCDR/2014/8089.4667.

Sarabi-Asiabar, A., Jafari, M., Sadeghifar, J., Tofighi, S., Zaboli, R., Peyman, H., Shams, L. (2015). The relationship between learning style preferences and gender, educational major and status in first year medical students: a survey study from Iran. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 17(1), e18250. doi:10.5812/ircmj.18250.

ประวัติผู้เขียนบทความ



อาจารย์ทรงธรรม จินาพงศ์ จบการศึกษา ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

มีความเชี่ยวชาญ สรีรวิทยาการกีฬาและการออกกำลังกาย, การจัดการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ

การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานสำหรับ นักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2
The Construction of Deficiencies Diagnostic Test in Basic Vocabulary on
Pronunciation for Primary Students, Grade 3, Chiang Mai Primary Educational
Service Area Office 2

ทิวาทิพย์ เพชรขว้าง^{1*} และ ฤตินันท์ สมุทรทัย²
Tiwatip Phedkwang and Ruetinan Samuttai

^{1*} นักศึกษาปริญญาโท สาขาการประเมินผลและวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
(Master degree students of Educational Measurement and Evaluation, Chiang Mai, University)

² คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
(Faculty of Education Chiang Mai University)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และ 3 ในกลุ่มพัฒนาคุณภาพการศึกษาเครือข่ายแม่ริม 1 จำนวน 12 คน ที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ปัญหาการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานร่วมกันและการวิเคราะห์ปัญหาเพื่อเป็นแนวทางในการค้นหาสาเหตุของปัญหาการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 412 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ใช้ในการสำรวจข้อบกพร่องและหาคุณภาพของแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน

ผลการวิจัยปรากฏ ดังนี้

1. ได้แบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 7 ฉบับ ๆ ละ 20 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ๆ ละ 10 ข้อ ตอนที่ 1 วัดความรู้ความเข้าใจ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก และตอนที่ 2 วัดความสามารถในการอ่านออกเสียง
2. คุณภาพของแบบทดสอบวินิจฉัย พบว่า ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.80 – 1.00 ค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.40 – 0.92 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 – 0.82 ค่าความเชื่อมั่น 0.82, 0.82, 0.81, 0.80, 0.84, 0.83 และ 0.85 ตามลำดับ

คำสำคัญ : คำพื้นฐาน, แบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียง

Abstract

This research aims to create and determine the quality of the Deficiencies Diagnostic Test in Basic Vocabulary on Pronunciation for Primary Students, Grade 3. The sample groups of this study were 12 Thai language primary teachers who teach grade 1-2, members of Educational Development Center 1, Mae Rim Network and discussed the problems of basic vocabulary pronunciation and 412 Primary Students, Grade 3, Chiang Mai Primary Educational Service Area Office 2, academic year of 2015. The sample groups were chosen randomly by various steps in order to survey the deficiency and quality of The Construction of Deficiencies Diagnostic Test in Basic Vocabulary on Pronunciation.

The results of the study are as follows;

1. The researcher has found 7 Deficiencies Diagnostic Tests in Basic Vocabulary on Pronunciation for Primary Students, Grade 3, each test had 20 questions, divided into 2 parts, each part has 10 questions. Part 1 is used to measure the knowledge and understanding; it is a multiple choice test with 4 choices for each question. Part 2 is used to measure pronunciation.

2. For the quality of Deficiencies Diagnostic Tests, the researcher found that content validity is relevant, the index of item-objective congruence was 0.80 – 1.00, Index of Difficulty Scale was 0.40 – 0.92, Discrimination Scale was 0.20 – 0.82 and Reliability Scale was 0.82, 0.82, 0.81, 0.80, 0.84, 0.83 and 0.85 respectively.

Keyword: Basic Vocabulary, Deficiencies Diagnostic Test on Pronunciation

**Corresponding author, E-mail:* :Phed2014@gmail.com

บทนำ

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติเป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร เพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจธุระ การงาน และดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสพการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ พัฒนาระบบการคิดวิเคราะห์ วิจัย และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553 : 37)

ดังจะเห็นได้จากวิธีการสอนภาษาไทยแก่เด็กเริ่มเรียนอ่านในประเทศไทยเราที่เคยใช้กันมาหลายร้อยปีนั้น เราใช้การสอนอ่านแบบแจกลูก สะกดคำ และผันอักษร คือให้เด็กรู้จักตัวพยัญชนะ และสระต่าง ๆ เสียก่อน แล้วจึงนำพยัญชนะและสระมาผสมเป็นคำให้อ่านแบบแจกลูกและผันอักษรไปตามแบบเรียนที่กำหนด ภาษาไทยเป็นคำโดด มีการผันเสียงได้ตามวรรณยุกต์ และภาษาไทยนั้น คำส่วนมากเป็นคำเดิมที่มีมาช้านานก่อนเกิดอักษรไทย อักษรไทยนั้นคิดขึ้นเพื่อใช้แทนเสียงต่างๆ ที่ใช้อยู่ในภาษาของเรา การคิดพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์จึงเป็นไปด้วยความมีระเบียบ และมีหลักเกณฑ์ที่จะพยายามทำให้อักษรไทยสามารถแทนเสียงต่างๆที่ใช้อยู่ในภาษาไทยได้ทั้งหมด ศุภวัฒน์ ชื่นชอบ (2524 : 52) และในการศึกษาคำพื้นฐานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่กำหนดให้นักเรียนระดับชั้นเด็กเล็กและประถมศึกษาได้พิจารณาจัดคำพื้นฐานตามเกณฑ์โครงสร้างของคำทางภาษาศาสตร์ มีการแจกแจงรายละเอียดคำพื้นฐานเป็นคำเดี่ยว และคำประสม มีความเหมาะสมกับช่วงวัยการเรียนรู้ของนักเรียน ทำให้นักเรียนมีคลังคำเพิ่มขึ้นตามระดับชั้น สามารถนำคำพื้นฐานไปต่อยอดคำอื่น ๆ ในเนื้อหาจากบทเรียนต่อไป (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2544 : 1 – 5)

เมื่อทำการสืบค้นข้อมูลการอ่านออก เขียนได้ภาษาไทย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 442,618 คน ปีการศึกษา 2557 ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) พบว่า มีนักเรียนที่อยู่ในข่ายต้องปรับปรุงจำนวน 127,800 คน แยกเป็นนักเรียนที่อ่านไม่ได้เลย จำนวน 27,000 คน หรือ 6.27 %, นักเรียนที่อ่านได้แต่อยู่ในระดับปรับปรุงประมาณ 23,700 คน หรือ 5.32%, อ่านได้แต่ไม่เข้าใจ ประมาณ 14,600 คน หรือ 3.2% อ่านได้เข้าใจบ้าง ประมาณ 62,000 คน หรือ 14% (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต 2, 2557 : 5) ยังมีข้อมูลการอ่านออก เขียนได้ ของกลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 นักเรียนทั้งหมด 4,541 คน จากจำนวนโรงเรียน 153 โรง พบว่า มีนักเรียนอ่านไม่ได้ เขียนไม่ได้ จำนวน 644 คน คิดเป็นร้อยละ 14.20 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2, 2557 : 1)

นอกจากนี้ทางฝ่ายวิชาการกลุ่มพัฒนาคุณภาพการศึกษาเครือข่ายแม่มริม 1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 มีข้อมูลการอ่านออก เขียนได้ โดยแยกเป็นรายชั้น ซึ่งชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีนักเรียนทั้งหมด 146 คน พบว่า มีนักเรียนอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 36.99 (เครือข่ายแม่มริม 1, 2557 : 5) และจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของครูผู้สอนจากโรงเรียนที่อยู่ในกลุ่มพัฒนาคุณภาพการศึกษาเครือข่ายแม่มริม 1 ร่วมกันสำรวจสภาพปัญหาการอ่านและการเขียนของนักเรียน ประจำปีการศึกษา 2557 พบว่านักเรียนจำนวน 158 คน อ่านไม่ได้จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 32.28 จึงได้ร่วมกันวางแผนแก้ปัญหา โดยนำบัญชีคำพื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มาวิเคราะห์ ทำการจัดหมวดหมู่คำพื้นฐานเป็นคำเดี่ยวง่าย คำเดี่ยวยาก คำประสมง่าย และคำประสมยาก จากนั้นพิจารณาคำที่นักเรียนอ่านไม่ได้ โดยคัดเลือกรายคำที่อ่านไม่ได้ คิดเป็นร้อยละ 50 ขึ้นไป พบว่านักเรียนอ่านคำเดี่ยวยาก และคำประสมยากไม่ได้ จึงดำเนินการแก้ปัญหา โดยการสอนซ่อมเสริม ฝึกอ่านและเขียนคำใหม่ในบทเรียน เขียนคำศัพท์ตามคำบอกพร้อมทั้งอ่าน ให้เพื่อนฟัง ส่งเสริมให้นักเรียนใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์จากการอ่านหนังสือเสริมประสบการณ์ในห้องสมุด แล้วทำการทดสอบโดยการอ่านแบบสะกดคำรายบุคคล ทำให้ทราบถึงสาเหตุของการอ่านคำไม่ถูกต้อง จากปัญหาที่เกิดขึ้นในการอ่านคำของนักเรียน ครูผู้สอนจึงร่วมกันแก้ปัญหาโดยนำคำพื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มากำหนดเป็นปัญหา แล้วนำคำที่นักเรียนอ่านไม่ได้มากที่สุด จำนวน 120 คำ เป็นคำเดี่ยวยาก 28 คำ คำประสมยาก 92 คำ นำคำมาทำการคัดเลือกตามอัตราส่วน 1 : 2 ใช้ระบบพยางค์ในการแบ่งสัดส่วนให้ครอบคลุมมากที่สุด สามารถจัดหมวดหมู่คำได้ 5 หมวดหมู่ จึงได้คัดเลือกคำพื้นฐานที่มีปัญหาในแต่ละหมวดหมู่ ๆ ละ 2 - 3 คำ ได้คำมาจำนวน 14 คำ จากนั้นผู้วิจัยจึงนำคำ 14 คำ มาใช้เพื่อค้นหาสาเหตุและแก้ไขข้อบกพร่องการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานของนักเรียน ซึ่งเป็นวิธีที่ดีที่สุด เพราะการวินิจฉัยจะทำให้สามารถแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนได้ 5 ประการ คือ 1) นักเรียนทราบว่าตนเองมีความบกพร่อง ในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน 2) ความบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำของนักเรียนอยู่ที่ใด 3) สาเหตุของการอ่านออกเสียงคำไม่ถูกต้องมาจากอะไรบ้าง 4) จะทำการสอนซ่อมเสริมการอ่านออกเสียงคำในสิ่งใดบ้าง และ 5) จะป้องกันความบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำของนักเรียนได้อย่างไร ซึ่งจะเห็นว่า การวินิจฉัยจะทำให้สามารถแก้ไขความบกพร่องในการอ่านได้ และยังสามารถป้องกันความบกพร่องในการอ่านของนักเรียนอีกด้วย (Adams & Torgerson, 1964 : 458)

จากปัญหาการอ่านคำพื้นฐานดังกล่าว ควรได้รับการแก้ไข โดยนำแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่อง ในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน มาเป็นแนวทางให้แก่ครูผู้สอนนำไปใช้ค้นหาสาเหตุข้อบกพร่อง สามารถนำผลการวินิจฉัยข้อบกพร่องไปปรับปรุงแก้ไขและส่งเสริมการอ่านของนักเรียน ซึ่งการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จะช่วยให้ครูผู้สอนได้มีแบบทดสอบวินิจฉัยที่มีคุณภาพไปตรวจสอบความสามารถในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน และค้นหาข้อบกพร่องของนักเรียน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการแก้ไขหรือซ่อมเสริมนักเรียนที่บกพร่องได้ตรงจุด ใช้วางแผนจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนรายบุคคลอย่างเหมาะสม ทำให้นักเรียนมีทักษะด้านการอ่านและต่อยอดการอ่าน คำที่อยู่ในบทเรียนได้มากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
2. เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ปัญหาเพื่อเป็นแนวทางในการค้นหาสาเหตุของปัญหาการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน ได้แก่ ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนในกลุ่มพัฒนาคุณภาพการศึกษาเครือข่ายแม่ริม 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 จำนวน 12 คน เป็นครูผู้สอน 6 โรงเรียนในกลุ่มพัฒนาคุณภาพการศึกษาเครือข่ายแม่ริม 1 มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ปัญหาการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ปัญหาเพื่อเป็นแนวทางในการค้นหาสาเหตุของปัญหาการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจข้อบกพร่องและหาคุณภาพของแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากโรงเรียนใน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 จำนวน 412 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีใช้เกณฑ์สัดส่วน (เกียรตินาคู, ศรีสุข, 2554 : 74) ที่กำหนดว่าประชากรที่มีขนาดเป็นหลักพัน ควรใช้หน่วยตัวอย่าง จำนวน 10 – 15 % เป็นกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้มีประชากรจำนวนนักเรียน 3,847 คน ดังนั้นควรได้กลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อย 385 – 577 คน จึงทำการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) รายละเอียดดังนี้

ขั้นที่ 1 ทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีจับฉลากจากอำเภอในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 จำนวน 5 อำเภอ ได้กลุ่มตัวอย่างมา 3 อำเภอ คือ อำเภอแม่ริม อำเภอแม่แตง และอำเภอสันทราย

ขั้นที่ 2 แบ่งโรงเรียน ใน 3 อำเภอ ที่สุ่มได้เป็น 3 ขนาด คือ ใหญ่ (จำนวนนักเรียน 601 – 1500 คน) กลาง (จำนวนนักเรียน 121 – 600 คน) และเล็ก (จำนวนนักเรียน 1 – 120 คน)

ขั้นที่ 3 คัดแยกนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากโรงเรียนใน 3 อำเภอที่สุ่มได้จำนวน 3,847 คน เป็นนักเรียนในโรงเรียนขนาดใหญ่ กลาง และเล็ก จำนวน 872 คน 1,661 คน และ 1,314 คน ตามลำดับ แล้วทำการสุ่ม กลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วน 15 % ได้ตัวอย่างนักเรียนในโรงเรียนขนาดใหญ่ กลาง และเล็ก จำนวน 115 คน 186 คน และ 111 คน ตามลำดับ รวมได้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมา 412 คน รายละเอียด ในตารางที่ 1

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสำรวจข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เกี่ยวกับความเหมาะสมในการนำคำพื้นฐานไปสร้างแบบทดสอบเพื่อสำรวจข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

2. แบบทดสอบเพื่อสำรวจข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

3. แบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน

ตารางที่ 1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

อำเภอ	ขนาดโรงเรียน	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล (คน)		
			สำรวจข้อบกพร่อง และสัมภาษณ์	หาความยากง่าย อำนาจจำแนก	หาความเชื่อมั่น
แม่ริม	ใหญ่	218			115
	กลาง	386	26	15	68
	เล็ก	314	24	5	
แม่แตง	ใหญ่	111			
	กลาง	350		27	
	เล็ก	308		21	35
สันทราย	ใหญ่	440			
	กลาง	500		21	28
	เล็ก	120		11	16
พร้าว	ใหญ่	103			
	กลาง	200			
	เล็ก	250			
สะเมิง	ใหญ่	-			
	กลาง	225			
	เล็ก	322			
รวม		3,847	50	100	262
			412		

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนการวิจัย

1. วิเคราะห์ข้อมูลจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และ 3 กลุ่มพัฒนาคุณภาพการศึกษาเครือข่ายแม่ริม 1 จำนวน 12 คน ในการนำคำพื้นฐานมาจัดการเรียนการสอน จากนั้นทำการเก็บข้อมูลการอ่านออกเสียงและการสัมภาษณ์นักเรียนกลุ่มอ่อน จำนวน 50 คน นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์โครงสร้างของคำจากบัญชีคำพื้นฐานและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม แล้วจัดหมวดหมู่คำพื้นฐานที่เป็นปัญหาตามประเภท เพื่อสร้างแบบทดสอบเพื่อสำรวจข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน

2. สร้างแบบทดสอบเพื่อสำรวจข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน แล้วนำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง แล้วนำข้อเสนอแนะต่าง ๆ มาปรับปรุงให้เกิดความสมบูรณ์มากที่สุด

3. นำแบบทดสอบเพื่อสำรวจข้อบกพร่องไปทดสอบและรวบรวมคำตอบที่ไม่ถูกต้องมาทำการวิเคราะห์และพิจารณาโดยครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และ 3 ในกลุ่มพัฒนาคุณภาพการศึกษาเครือข่าย แม่ริม 1 จำนวน 12 คน จากการสัมภาษณ์นักเรียนที่ทำแบบทดสอบเพื่อสำรวจข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานไม่ถูกต้อง นำมาพิจารณาหาข้อบกพร่องของการตอบและคัดเลือกคำตอบที่นักเรียนส่วนใหญ่ตอบผิด มาสร้างเป็นตัวลงในแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน

4. สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยสร้างข้อคำถามจากผลของการพิจารณาข้อบกพร่องของการตอบและคัดเลือกคำตอบที่นักเรียนส่วนใหญ่ตอบผิดมาสร้างตัวลอง แบบทดสอบวินิจฉัยที่สร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 7 ฉบับ ๆ ละ 20 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ๆ ละ 10 ข้อ ตอนที่ 1 วัดความรู้ความเข้าใจ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก และตอนที่ 2 วัดความสามารถในการอ่านออกเสียง ประกอบด้วย ฉบับที่ 1 การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานที่มีพยัญชนะต้นประสมควบไม่แท้ ฉบับที่ 2 การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานที่มีอักษรนำ ฉบับที่ 3 การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานที่มีพยัญชนะเป็นตัวสะกดประสม ฉบับที่ 4 การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานที่มีสระเดี่ยวลดรูป ฉบับที่ 5 การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานที่มีสระประสมเปลี่ยนรูป ฉบับที่ 6 การอ่านออกเสียง คำพื้นฐานที่มีสระประสมลดรูป และฉบับที่ 7 การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานที่มีวรรณยุกต์มีรูปไม่ตรงเสียง จากนั้นนำแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานที่สร้างขึ้นไปหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

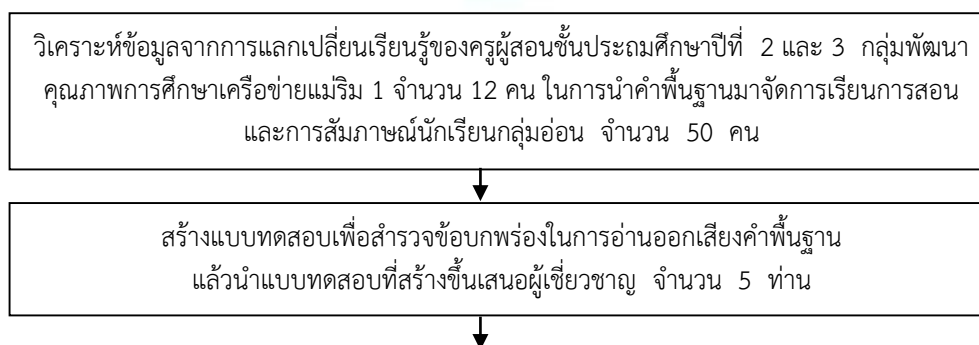
5. นำแบบทดสอบวินิจฉัย จำนวน 7 ฉบับ ไปหาคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

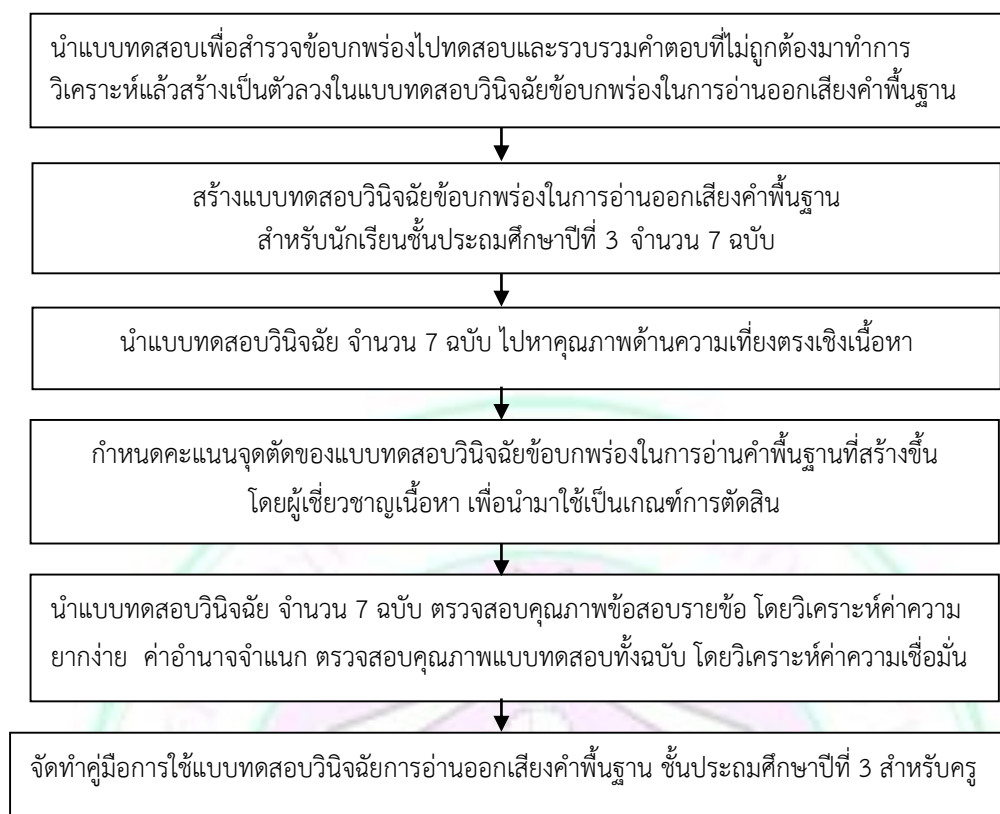
6. กำหนดคะแนนจุดตัดของแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านคำพื้นฐานที่สร้างขึ้น โดยผู้เชี่ยวชาญเนื้อหา พิจารณาค่าความน่าจะเป็นในการตอบข้อสอบถูก แล้วนำมาใช้เป็นเกณฑ์การตัดสิน (Angoff, 1971 : 514 – 515) โดยขั้นที่ 1 นำข้อสอบจากแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านคำพื้นฐาน จำนวน 7 ฉบับ ๆ ละ 2 ตอน ๆ ละ 10 ข้อ รวมข้อสอบทั้งหมด 140 ข้อ ไปให้ครูผู้สอนภาษาไทยที่มีความเชี่ยวชาญในเนื้อหา จำนวน 6 ท่าน พิจารณาเนื้อหาและความยากง่ายของข้อสอบ ขั้นที่ 2 ให้ครูผู้สอนภาษาไทยที่มีความเชี่ยวชาญในเนื้อหา จำนวน 6 ท่าน พิจารณาต่อว่านักเรียนที่มีความสามารถขั้นต่ำสุดตามเนื้อหาข้อสอบ จะมีความน่าจะเป็นในการตอบข้อสอบแต่ละข้อถูกเป็นเท่าไร ขั้นที่ 3 นำค่าความน่าจะเป็นในการตอบข้อสอบถูกที่ภาษาไทยที่มีความเชี่ยวชาญ ในเนื้อหาแต่ละคนพิจารณาไว้มาหาค่าเฉลี่ยของความน่าจะเป็น และขั้นที่ 4 กำหนดคะแนนจุดตัดจากค่าเฉลี่ยในขั้นที่ 3 โดยการรวมค่าเฉลี่ยของความน่าจะเป็นจากข้อสอบทุกข้อ จะได้คะแนนจุดตัดของแบบทดสอบฉบับนั้น

7. นำแบบทดสอบวินิจฉัย จำนวน 7 ฉบับ ไปหาคุณภาพ โดยทดสอบครั้งที่ 1 กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน นำผลการทดสอบมาตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบรายข้อ โดยการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าตั้งแต่ 0.40 ขึ้นไป วิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ส่วนข้อสอบที่มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์คัดเลือกรอก จากนั้นนำแบบทดสอบวินิจฉัย จำนวน 7 ฉบับที่ผ่านการคัดเลือก ไปทดสอบครั้งที่ 2 กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 262 คน นำผลการทดสอบมาตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น นอกจากนี้หาค่าคะแนนจุดตัด เพื่อนำมาใช้เป็นคะแนนการผ่านเกณฑ์

8. จัดทำคู่มือการใช้แบบทดสอบวินิจฉัยการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สำหรับครู

จากการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยขอเสนอในรูปของแผนภูมิภาพขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ดังนี้





แผนภูมิภาพที่ 1 ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เกณฑ์การพิจารณาคุณภาพเครื่องมือ

1. การหาคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานทั้ง 7 ฉบับ โดยวิธีของโรวินสกีและแฮมบิลตันโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมโดยถือการผ่านเกณฑ์ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป คัดเลือกข้อสอบข้อนั้นไว้ใช้ได้ แต่ถ้าได้ค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ควรพิจารณาแก้ไขปรับปรุง หรือตัดทิ้ง (ไพศาล วรคำ, 2554: 298)

2. การหาคุณภาพด้านความยากง่ายของข้อสอบรายข้อ โดยใช้เทคนิค 25% มีเกณฑ์การพิจารณาความยากง่ายของข้อสอบ โดยดัชนีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.81 – 1.00 หมายความว่า ง่ายมาก ตั้งแต่ 0.61 – 0.80 หมายความว่า ง่าย ตั้งแต่ 0.51 – 0.60 หมายความว่า ค่อนข้างง่าย 0.50 หมายความว่า ยากง่ายพอเหมาะ ตั้งแต่ 0.40 – 0.49 หมายความว่า ค่อนข้างยาก ตั้งแต่ 0.20 – 0.39 หมายความว่า ยาก น้อยกว่า 0.20 หมายความว่า ยากมาก (ฤตินันท์ สมุทร์ทัย, 2545 : 180 – 183) แต่ในการหาคุณภาพด้านความยากง่ายของแบบทดสอบวินิจฉัยต้องเป็นแบบทดสอบที่ง่าย โดยแต่ละข้อควรมีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.65 ขึ้นไป (Bloom, et. al, 1971 : 92)

3. การหาคุณภาพด้านอำนาจจำแนกของข้อสอบรายข้อใช้วิธีของ เบรนนัน โดยหาค่าดัชนีค่าอำนาจจำแนกปี (Discrimination Index B) มีเกณฑ์การพิจารณาค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบที่ดีและใช้ได้ ควรมีค่าตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป (วาโร เพ็งสวัสดิ์, 2551 : 243)

4. การหาคุณภาพด้านความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานทั้ง 7 ฉบับ ใช้วิธีของโลเวทท์ มีเกณฑ์การพิจารณาค่าความเชื่อมั่น (α) ที่เหมาะสมมีค่า 0.80 ขึ้นไป (วาโร เพ็งสวัสดิ์, 2551 : 247 – 248)

ผลการวิจัย

1. ผลการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ครั้งนี้ ได้แบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 7 ฉบับ ๆ ละ 20 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ๆ ละ 10 ข้อ ตอนที่ 1 วัดความรู้ความเข้าใจ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก และ ตอนที่ 2 วัดความสามารถในการอ่านออกเสียง รวมทั้งสิ้น 140 ข้อ ดังแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 7 ฉบับ

แบบทดสอบฉบับที่/เรื่อง	จำนวนข้อคำถาม (ข้อ)	
	ตอนที่ 1 วัดความรู้ความเข้าใจ	ตอนที่ 2 วัดความสามารถในการอ่านออกเสียง
1 การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานที่มีพยัญชนะต้นประสมควบไม่แท้	10	10
2 การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานที่มีอักษรนำ	10	10
3 การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานที่มีพยัญชนะเป็นตัวสะกดประสม	10	10
4 การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานที่มีสระเดี่ยวลรูป	10	10
5 การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานที่มีสระประสมเปลี่ยนรูป	10	10
6 การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานที่มีสระประสมลดรูป	10	10
7 การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานที่มีวรรณยุกต์มีรูปไม่ตรงเสียง	10	10
รวม	70	70
	140	

2. ผลการหาคุณภาพของแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 7 ฉบับ พบว่า

2.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน ทั้ง 7 ฉบับ โดยใช้วิธีของโรวินลลี และแสมบิลตัน มีค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ มีค่าตั้งแต่ 0.80 – 1.00

2.2 ค่าความยากง่ายของแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานรายข้อและทั้งฉบับ จำนวน 7 ฉบับ โดยใช้เทคนิค 25% ได้ค่าความยากง่าย ดังนี้ มีค่าความยากง่ายรายข้อ เรียงจากฉบับที่ 1 ถึง ฉบับที่ 7 ดังนี้ ตั้งแต่ 0.41 – 0.92, 0.41 – 0.83, 0.40 – 0.87, 0.41 – 0.77, 0.44 – 0.75, 0.42 – 0.74 และ 0.41 – 0.80 มีค่าความยากง่ายทั้งฉบับ เรียงจากฉบับที่ 1 ถึง ฉบับที่ 7 ดังนี้ 0.63, 0.63, 0.64, 0.62, 0.64, 0.61 และ 0.64

2.3 ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานรายข้อและทั้งฉบับ จำนวน 7 ฉบับ โดยใช้วิธีของเบรนนัน ซึ่งเรียกว่า ดัชนีค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Index B) ได้ค่าอำนาจจำแนก รายข้อ เรียงจากฉบับที่ 1 ถึง ฉบับที่ 7 ตั้งแต่ 0.23 – 0.45, 0.20 – 0.53, 0.21 – 0.62, 0.21 – 0.43, 0.26 – 0.59, 0.21 –

0.53 และ 0.21 – 0.82 มีค่าอำนาจจำแนกทั้งฉบับ เรียงจากฉบับที่ 1 ถึง ฉบับที่ 7 ดังนี้ 0.33, 0.31, 0.35, 0.31, 0.35, 0.31 และ 0.38

2.4 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวินิจัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานทั้งฉบับ จำนวน 7 ฉบับ ผลปรากฏว่า ฉบับที่ 1 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82 ฉบับที่ 2 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82 ฉบับที่ 3 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.81 ฉบับที่ 4 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80 ฉบับที่ 5 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84 ฉบับที่ 6 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83 และ ฉบับที่ 7 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85

อภิปรายผลการวิจัย

การสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบวินิจัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียน ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยสามารถอภิปรายได้ดังนี้

1. ผลการสร้างแบบทดสอบวินิจัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ครั้งนี้ ได้แบบทดสอบวินิจัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 7 ฉบับ ซึ่งตรงตามลักษณะของแบบทดสอบวินิจัยที่ หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2538 : 7) ได้กำหนดไว้ว่า การสร้างแบบทดสอบวินิจัยมีวัตถุประสงค์ในการสร้างเพื่อหาข้อบกพร่องในการเรียน ซึ่งคะแนนของแต่ละทักษะหรือแต่ละเรื่องไม่ได้มีส่วนสำคัญ เพราะจุดประสงค์ของแบบทดสอบวินิจัยเพื่อหาข้อบกพร่องของนักเรียน ดังนั้นคะแนนรวมของนักเรียนแต่ละคน จึงไม่เป็นประโยชน์ในกรณีนี้ การทำแบบทดสอบวินิจัยไม่กำหนดเวลาในการทดสอบแต่ละครั้ง และแบบทดสอบวินิจัยยังทำให้สามารถจำแนกนักเรียนที่มีข้อบกพร่องในการเรียนเรื่องนั้นๆ ได้ สามารถชี้ให้เห็นจุดบกพร่องที่แท้จริงได้อย่างชัดเจน ดังนั้นจึงเป็นข้อสอบที่ค่อนข้างง่าย เพราะใช้กับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ต่ำ และจากการวิจัยครั้งนี้ยังพบอีกว่า ลักษณะของแบบทดสอบวินิจัยเป็นแบบทดสอบที่วิเคราะห์ทักษะการอ่านคำพื้นฐานโดยเฉพาะ จึงส่งผลให้สาระการอ่านได้รับการแก้ไข ซึ่งสอดคล้องกับ ซิงห์ (Singha, 1974 : 200 – 205) กล่าวถึงลักษณะของแบบทดสอบวินิจัยไว้ว่าเป็นแบบทดสอบแต่ละทักษะย่อยนั้น ประกอบด้วยข้อสอบที่วัดลักษณะเดียวกัน และสอดคล้องกับ สุเทพ สันติวรานนท์ (2533 : 170 – 71) ที่กล่าวว่า ลักษณะสำคัญของแบบทดสอบวินิจัยเป็นแบบทดสอบที่มีรากฐานมาจากการวิเคราะห์ทักษะเฉพาะอย่างซึ่งส่งผลให้การเรียนสำเร็จ แบบทดสอบยังแยกเป็นแบบทดสอบย่อยๆ หลายฉบับ เพื่อใช้วัดทักษะเฉพาะอย่าง ซึ่งในแต่ละฉบับย่อยประกอบด้วยข้อสอบหลายๆ ข้อ ใช้วัดในทักษะเดียวกัน ดังนั้น เมื่อนำเอาแบบทดสอบวินิจัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงไปใช้ในการค้นหาสาเหตุข้อบกพร่องแล้วจะส่งผลให้ครูผู้สอนสามารถแก้ไขปัญหการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานของนักเรียนได้ตรงประเด็น สอดคล้องกับ รัชสิรินทร์ ศรีแจ่มจันทร์ (2551: 52 – 67) พบว่า ได้แบบทดสอบวินิจัยทักษะการอ่านภาษาไทย จำนวน 9 เรื่องๆ ละ 10 ข้อ ได้แก่ การอ่านคำที่มีตัวการันต์ อักษรควบ อักษรนำ การอ่านผันวรรณยุกต์ คำอักษรย่อ ความหมายวรรคตอน การอ่านบทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง การอ่านสำนวนโวหาร และการเปรียบเทียบ และการอ่านจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน เช่นเดียวกับงานวิจัยของ สุนันทา วามะเกตุ (2552 : 90 – 95) พบว่า ได้แบบทดสอบการอ่านจับใจความ จำนวน 5 ฉบับๆ ละ 10 ข้อ ได้แก่ ฉบับที่ 1 การอ่าน ข้อความสั้น ฉบับที่ 2 การอ่านจับใจความบทความ ฉบับที่ 3 การอ่านจับใจความที่เป็นเรื่องราว ฉบับที่ 4 การอ่านจับใจความเรื่องราวที่เป็นนิทาน ฉบับที่ 5 การแจกลูกคำและการอ่านคำ

2. ผลการหาคุณภาพของแบบทดสอบวินิจัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 7 ฉบับ พบว่า

2.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบวินิจัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน จำนวน 7 ฉบับ มีค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ มีค่าตั้งแต่ 0.80 – 1.00 ซึ่งพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามที่ได้จากการคำนวณจากสูตร (ไพศาล วรคำ, 2554 : 298) IOC ควรมีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป คัดเลือกข้อสอบข้อนั้นไว้ใช้ได้ แต่ถ้าได้ค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ควรพิจารณาแก้ไขปรับปรุง หรือตัดทิ้ง แสดงให้เห็นว่า ข้อสอบวัด

ได้สอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ สุเทพ สันติวรานนท์ (2533 : 70 – 71) และ กรอนลันด์ (Gronlund, 1976 : 139) ได้กล่าวไว้ว่า แบบทดสอบวินิจฉัยเน้นความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เป็นหลัก แสดงให้เห็นว่าจุดประสงค์นั้นวัดได้ครอบคลุมกับเนื้อหาตามชื่อเรื่องนั้น หรือข้อสอบข้อนั้นวัดได้ตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม อีกทั้งยังสอดคล้องกับ รัชสิรินทร์ ศรีแจ่มจันทร์ (2551 : 52 – 67) ได้พัฒนาแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการอ่านภาษาไทย พบว่า มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา อยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00 มีงานวิจัยที่สนับสนุนของกาญจนา ทนไชย (2549 : 44 – 66) ได้สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องการเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเป็น 1.00 ทุกข้อ และยังสอดคล้องกับ สุนันทา วามะเกตุ (2552 : 90 – 95) ได้สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยความบกพร่องในการอ่านจับใจความ วิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบทั้ง 5 ฉบับ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1

2.2 ความยากง่ายของแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน จำนวน 7 ฉบับ ได้ค่าความยากง่ายของข้อสอบรายข้อและทั้งฉบับเรียงตามลำดับ ดังนี้ มีค่าความยากง่ายรายข้อตั้งแต่ 0.41–0.92, 0.41–0.83, 0.40–0.87, 0.41–0.77, 0.44–0.75, 0.42–0.74 และ 0.41–0.80 มีค่าความยากง่ายทั้งฉบับ คือ 0.63, 0.63, 0.64, 0.62, 0.64, 0.61 และ 0.64 ซึ่งพิจารณาจากดัชนีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.81 – 1.00 หมายความว่า ง่ายมาก ตั้งแต่ 0.61 – 0.80 หมายความว่า ง่าย ตั้งแต่ 0.51 – 0.60 หมายความว่า ค่อนข้างง่าย 0.50 หมายความว่า ยากง่ายพอเหมาะ ตั้งแต่ 0.40 – 0.49 หมายความว่า ค่อนข้างยาก ตั้งแต่ 0.20 – 0.39 หมายความว่า ยาก น้อยกว่า 0.20 หมายความว่า ยากมาก (ฤตินันท์ สมุทฺธทัย, 2545 : 180 – 183) การวิจัยครั้งนี้ มีความจำเป็นต้องคัดข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.40 – 0.64 บรรจุเข้าไปในฉบับ เพื่อจะได้จำนวนข้อมากและครอบคลุมเนื้อหา จะเห็นได้ว่าแบบทดสอบวินิจฉัยโดยทั่วไปต้องมีค่าความยากง่ายรายข้อตั้งแต่ 0.65 ขึ้นไป (Bloom, 1971 : 92) แต่ในการวิจัยครั้งนี้ข้อสอบบางข้อมีค่าความยากง่ายไม่เป็นไปตามเกณฑ์ คือ มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.40 – 0.64 ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการหาคุณภาพของแบบทดสอบวินิจฉัยส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง ไม่มีความรู้ความเข้าใจ ในการอ่านออกเสียงที่ถูกต้องตามหลักภาษาไทย กอปรกับเนื้อหาของคำพื้นฐานในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ค่อนข้างยาก ฉะนั้นจึงทำให้ได้ข้อสอบค่อนข้างยาก เมื่อพิจารณาจากเกณฑ์ของค่าความยากง่าย (สมนึก ภัททิยธนี, 2553 : 212) ค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.40 – 0.60 ข้อสอบปานกลางนำไปใช้ได้ และค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.61 – 0.80 ข้อสอบค่อนข้างง่ายนำไปใช้ได้ ซึ่งแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 7 ฉบับ มีคุณภาพผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับปานกลางถึงค่อนข้างง่าย จึงเหมาะสมที่จะนำมาเป็นแบบทดสอบวินิจฉัยสอดคล้องกับแนวคิดของ สมบัติ ท้ายเรือคำ (2551 : 88 – 89) กล่าวว่า ความยากง่าย คือ สัดส่วนที่แสดงว่าข้อสอบนั้นมีคนตอบถูกมากหรือน้อย ถ้ามีคนตอบถูกมากก็เป็นข้อสอบง่าย ถ้ามีคนตอบถูกน้อยก็เป็นข้อสอบยาก ข้อสอบที่คัดเลือกมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลควรเป็นข้อสอบที่มีความยากปานกลาง คือประมาณ 0.50 แต่ในทางปฏิบัติ กำหนดเกณฑ์ ระดับความยากง่ายของข้อสอบที่จะเลือกไว้ตั้งแต่ 0.4 – 0.8 และแบบทดสอบวินิจฉัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าความยากง่ายสอดคล้องกับ รัชสิรินทร์ ศรีแจ่มจันทร์ (2551 : 52 – 67) ได้พัฒนาแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการอ่านภาษาไทย ได้ค่าความยากง่ายรายข้ออยู่ระหว่าง 0.50 – 0.79 นอกจากนั้นยังมี ไพโรประนอม ประดับเพชร (2554 : 113 – 117) ได้สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการอ่านจับใจความภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ได้ค่าความยากง่ายรายข้ออยู่ระหว่าง 0.39 – 0.70 ดังนั้น จึงถือว่าได้ว่าแบบทดสอบวินิจฉัยที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมีค่าความยากง่ายเหมาะสมสำหรับใช้เป็นแบบทดสอบวินิจฉัยเพื่อหาข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน

2.3 อำนาจจำแนกของแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน จำนวน 7 ฉบับ ได้อำนาจจำแนกของข้อสอบรายข้อและทั้งฉบับ เรียงตามลำดับ ดังนี้ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.23 – 0.45, 0.21 – 0.53, 0.19 – 0.62, 0.23 – 0.43, 0.26 – 0.59, 0.21 – 0.53 และ 0.21 – 0.82 มีค่าอำนาจจำแนกทั้งฉบับ คือ 0.33, 0.31, 0.35, 0.31, 0.35, 0.31 และ 0.38 แสดงให้เห็นว่าข้อสอบทุกข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ตั้งแต่ 0.20 – 0.80 ซึ่งพิจารณาจากเกณฑ์ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบที่ดีและใช้ได้ควรมีค่าตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า แบบทดสอบวินิจฉัย ทั้ง 7

ฉบับ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีอำนาจจำแนกสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแบบทดสอบวินิจฉัยตามที่ วาโร เฟ็งสวัสดิ์ (2551 : 242 – 243) ได้กล่าวไว้ว่า ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบอิงเกณฑ์ ถือเป็นประสิทธิภาพในการจำแนกกระตือรือร้นความสามารถของผู้ที่เรียนรู้แล้ว (กลุ่มรอบรู้) กับผู้ที่ยังไม่เรียนรู้ (กลุ่มไม่รอบรู้) การวิเคราะห์ข้อสอบ เป็นรายข้อแบบอิงเกณฑ์ จึงมุ่งเน้นหาค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ โดยค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบไม่จำเป็นต้องมีค่าสูงนัก ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้มีค่าอำนาจจำแนกสอดคล้องกับ บัวเรียว เม็ดจันทิก (2552 : 113 – 117) ได้สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยการเขียนสะกดคำภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1 ได้ค่าอำนาจจำแนก มีค่าตั้งแต่ 0.21 – 0.78 และมีการวิจัยที่สนับสนุนของ สุนันทา วามะเกต (2552 : 90 – 95) ได้สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยความบกพร่องในการอ่าน จับใจความ วิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ มีค่าตั้งแต่ 0.37 – 0.54 ดังนั้นจึงถือว่าได้ว่าแบบทดสอบวินิจฉัยที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมีค่าอำนาจจำแนกเหมาะสมสำหรับใช้เป็นแบบทดสอบวินิจฉัยเพื่อหาข้อบกพร่อง ในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน

2.4 ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานทั้งฉบับ จำนวน 7 ฉบับ ผลปรากฏเรียงตามลำดับ ดังนี้ 0.82, 0.82, 0.81, 0.80, 0.84, 0.83 และ 0.85 ได้ค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ 0.80 – 0.85 แสดงว่าแบบทดสอบทุกฉบับมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง ซึ่งพิจารณาจากการคำนวณเพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของความคงที่ของความรอบรู้ (Stability Reliability) เป็นการหาค่าความเชื่อมั่นโดยการนำแบบทดสอบอิงเกณฑ์ฉบับเดียว ไปทดสอบกับนักเรียน 1 กลุ่มเพียงครั้งเดียวแล้วนำผลมาวิเคราะห์ โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาค่าความเชื่อมั่นที่เหมาะสมมีค่า 0.80 ขึ้นไป (วาโร เฟ็งสวัสดิ์ 2551 : 247 – 248) ซึ่งค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวินิจฉัยที่ใกล้เคียงกับผู้สร้างหลายท่าน กล่าวคือ บัวเรียว เม็ดจันทิก (2552 : 113 – 117) มีค่าความเชื่อมั่น ดังนี้ 0.780, 0.654, 0.719, 0.735, 0.658 และ 0.854 ตามลำดับ และไพโรประนอม ประดับเพชร (2554 : 113 – 117) มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.90 – 0.92 ดังนั้นจึงถือว่าได้ว่าแบบทดสอบวินิจฉัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่าความเชื่อมั่นเหมาะสมสำหรับใช้เป็นแบบทดสอบวินิจฉัยเพื่อหาข้อบกพร่อง ในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า การนำแบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 7 ฉบับไปทดสอบ ถ้าครูผู้สอนไม่ศึกษาคู่มือการใช้ก่อนอาจทำการวิเคราะห์ข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงของนักเรียนผิดพลาดได้ ดังนั้นครูผู้สอนจึงต้องศึกษาการใช้คู่มือและดำเนินการตามคำแนะนำในคู่มืออย่างเคร่งครัด เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติต่อนักเรียนอย่างเป็นลำดับขั้นตอน

1.2 ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบวินิจฉัยวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานมาใช้เพื่อค้นหาสาเหตุข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ดังนั้นการใช้แบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน ทั้ง 7 ฉบับ สามารถใช้ โดยไม่จำเป็นต้องเรียงลำดับแบบทดสอบ รายฉบับ ซึ่งครูผู้สอนควรพิจารณาจากการนำคำพื้นฐานนั้นไปใช้จัดการเรียนการสอนก็สามารถนำแบบทดสอบฉบับนั้น ๆ ไปทดสอบได้

1.3 จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าเมื่อครูผู้สอนใช้แบบทดสอบวินิจฉัยในการค้นหาสาเหตุข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานแล้ว แต่ยังไม่ได้ออกแบบที่จะนำไปช่วยเหลือไม่เพียงพอ ดังนั้นหลังจากพบข้อบกพร่องแล้ว ควรมีการสัมภาษณ์นักเรียนที่ทำแบบทดสอบวินิจฉัยผิด เพื่อนำมาประกอบการพิจารณาข้อบกพร่อง จะได้ทราบสาเหตุข้อบกพร่องที่แท้จริง

1.4 การนำแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานไปใช้ในการค้นหาสาเหตุการอ่านคำพื้นฐานที่ไม่ถูกต้องนั้น ควรนำแบบทดสอบวินิจฉัยวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียง คำพื้นฐานมาทดสอบก่อนเรียนระหว่างเรียน หรือหลังเรียนในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งครูผู้สอนควรแจ้ง ผลการประเมินให้นักเรียนทราบทันที เพื่อจะได้ทราบสาเหตุของข้อบกพร่องได้ทุกช่วงเวลาการเรียนรู้ของนักเรียน และสามารถหาแนวทางการช่วยเหลือต่อไป

2. ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน ในระดับชั้นประถมศึกษา เพราะเป็นระดับชั้นที่มีการเรียนรู้คำพื้นฐานต่อเนื่องกัน เพื่อจะได้นำข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานของนักเรียนไปแก้ไขและให้ความช่วยเหลือต่อไป

2.2 ควรนำการเขียนคำพื้นฐานมาสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องคำพื้นฐานของนักเรียนร่วมกับการอ่านออกเสียง เพื่อจะได้ทดสอบทั้งการอ่านและการเขียนร่วมกัน

2.3 ควรพัฒนาแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน ในลักษณะที่เป็นสื่อการเรียนรู้ที่ทันสมัยขึ้น เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน บทเรียนออนไลน์ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงการศึกษาธิการ. (2553). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*.

กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กาญจนา พันธ์ไชย. (2549). *การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องการเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์.

เกียรติสุดา ศรีสุข. (2554). *ระเบียบวิธีวิจัย*. เชียงใหม่: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2. (2557). *รายงานประเมินผลการอ่านออกเขียนได้ ประจำปี*

การศึกษา 2557. เชียงใหม่: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2544). *โครงการศึกษาคำพื้นฐานที่ใช้ในการเรียนการสอนภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษา พ.ศ.2529 – 2531*. กรุงเทพมหานคร: ศุภสภา.

เครือข่ายแมริม 1. (2557). *รายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านและการเขียนของกลุ่มพัฒนาคุณภาพการศึกษา เครือข่ายแมริม 1*. เชียงใหม่: กลุ่มพัฒนาคุณภาพการศึกษา.

บัวเรียว เมตจันทิก. (2552). *การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยการเขียนสะกดคำภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.

ผู้จัดการออนไลน์. (2557). *รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. เข้าถึงจาก

<http://www.manager.co.th>.

ไพโรประนอม ประดับเพชร. (2554). *การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการอ่านจับใจความภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา สถานบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ.

ไพศาล วรคำ. (2554). *การวิจัยทางการศึกษา*. มหาสารคาม: ตักศิลาการพิมพ์.

รัชสิรินทร์ ศรีแจ่มจันทร์. (2551). *การพัฒนาแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการอ่านและการเขียนภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุรินทร์ เขต 3* (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต).

แขนงวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ฤตินันท์ สมุททรัพย์. (2545). *เอกสารประกอบการสอน กระบวนวิชา 055400 (การวัดและประเมินผลการศึกษาเบื้องต้น)*.

เชียงใหม่: ภาควิชาประเมินผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

วาโร เพ็งสวัสดิ์. (2551). *วิธีวิทยาการวิจัย*. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.

- ศุภวัฒน์ ชื่นชอบ. (2524). *การสอนภาษาไทยในชั้นประถมศึกษา*. เชียงใหม่: ภาควิชาประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2553). *การวัดผลการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กาฬสินธุ์: ประสานการพิมพ์.
- สมบัติ ท้ายเรือคำ. (2551). *ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*. กาฬสินธุ์: ประสานการพิมพ์.
- สุนันทา วามะเกตุ. (2552). *การสร้างแบบทดสอบวินิจัยความบกพร่องในการอ่านจับใจความ ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต)*. แขนงวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สุเทพ สันติวรานนท์. (2533). *แบบทดสอบวินิจัยและแนวทางในการสร้าง*. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี, 6, 67 – 73.
- หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2538). *เอกสารการสัมมนาทางวิชาการ เรื่อง การสอนภาษาไทย ให้มีคุณภาพและอรรถกู่คุณค่าภาษาไทย*. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์สภานาถพริ้ว.
- Geogia S., A., and Torgerson, T.L. (1964). *Measurement and Evaluation in Education on Psychology and guidance*. New York: Rinehart and Winston.
- Angoff, W.H. (1971). *Scales, norms and equivalent scores*. In R.L. Thorndike, Educational Measurement. 2d ed. Washington D.C.: American Council on Education.
- Boom, Benjamin S. (1971). *Hand Book on Formation and Summative Evaluation of Student Learning*. New York: McGraw-Hill.
- Gronlund, Norman E. (1976). *Measurement and Evalaution in Feaching*. New York: Macmillan Publishing.
- Singha, H.S. (1974). *Modern Education Testing*. New Delhi: Sterling Publishing.

การสร้างแบบวัดความรู้พื้นฐานในการเรียนรู้ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์
ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556

Construction of Mathematics Fundamental Knowledge Test
Of Vocational Education Level in B.E. 2556

ดุชนันท์ ใจบุญ^{1*} และ เกียรติสุตา ศรีสุข²

Dutsadee Jaiboon and Kiatsuda Srisuk

^{1*} นักศึกษาปริญญาโท สาขาการประเมินผลและวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

(Master degree student of Educational Measurement and Evaluation , Chiang Mai University)

² คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

(Faculty of Education, Chiang Mai University)

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์ความรู้พื้นฐานในการเรียนรู้ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 และ 2) เพื่อสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบวัดความรู้พื้นฐานในการเรียนรู้ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ของวิทยาลัยในสังกัดอาชีวศึกษา จังหวัดลำปาง จำนวน 358 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multi-stage Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสำรวจความรู้พื้นฐานในการเรียนรู้ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ 2) แบบทดสอบวัดความรู้พื้นฐานในการเรียนรู้ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 ผลการวิจัยพบว่า 1) ความรู้พื้นฐานในการเรียนรู้กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ มีจำนวน 10 เนื้อหา 2) แบบทดสอบวัดความรู้พื้นฐานจำนวน 60 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหาตั้งแต่ 0.60 ถึง 1.00 มีค่าความยากง่ายรายข้อมีค่าตั้งแต่ 0.42 ถึง 0.74 มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.38 ถึง 0.73 และมีความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.925

คำสำคัญ : การวัดความรู้พื้นฐาน, การสร้างแบบทดสอบวัดความรู้พื้นฐานกลุ่มวิชาคณิตศาสตร์, หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ 2556

Abstract

This research aims to 1) to analyze the Mathematics Fundamental Knowledge of learning in the Vocational Education Level in B.E.2556 and 2) to create discovery of the quality of the fundamental Knowledge of learning in Mathematics of the Vocational Education Level in B.E.2556. The sample group of this research was 358 freshman students of Lampang Vocational College by using the multi-stage sampling. The research instruments were 1) The Fundamental Knowledge Survey Test in Mathematics and 2) Fundamental Knowledge Survey Test in Mathematics of the Vocational Education Level in B.E.2556.

The results of the study are as follows; 1) There were 10 contents of basic Fundamental knowledge of learning in Mathematics. 2) There were 60 questions in Mathematics Fundamental Knowledge Survey Test, The Content Validity Scale was 0.60 – 1.00, Index of Difficulty Scale was 0.42 – 0.74, Discrimination Scale was 0.38 – 0.73 and Reliability Scale was 0.925.

Keyword: Fundamental Knowledge evaluation, Mathematics Fundamental Knowledge of learning Evaluation, The Vocational Education Level in B.E.2556

**Corresponding author, E-mail: dutsadee.bluemoon@gmail.com โทร. 063-7915668*

บทนำ

คณิตศาสตร์เป็นเครื่องมือในการศึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง คณิตศาสตร์จึงมีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต และช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น นอกจากนี้คณิตศาสตร์ยังช่วยพัฒนา มนุษย์ให้สมบูรณ์ มีความสมดุลทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สามารถคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (กรมวิชาการ, 2544, หน้า 1) คณิตศาสตร์มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการ พัฒนามนุษย์ คณิตศาสตร์ทำให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีระบบ มีเหตุผล มีระเบียบแบบแผน ทำให้ สามารถวิเคราะห์ปัญหา และนำไปสู่การแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม และในปัจจุบันความรู้ทางคณิตศาสตร์ได้ถูกนำมา ประยุกต์ ปรับปรุง พัฒนาร่วมกับศาสตร์สาขาอื่น จนทำให้ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แยกแขนง ออกไปมากมาย คณิตศาสตร์ยังเป็นพื้นฐานในการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนพื้นฐานในการ พัฒนาวិชาการอื่น ๆ ในการจัดการเรียนรู้กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์เพื่อให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ และสามารถนำ คณิตศาสตร์ไปประยุกต์เพื่อพัฒนาคุณภาพของชีวิตและพัฒนาคุณภาพของสังคมไทยให้ดีขึ้น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2544, หน้า 189)

กระทรวงศึกษาธิการ และสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้ปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพ พุทธศักราช 2545 เป็นหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 เพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 และความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเป็น หลักสูตรที่ปรับปรุง และพัฒนาขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อผลิตกำลังคนระดับฝีมือที่มีสมรรถนะวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ สามารถนำไปใช้ในการประกอบอาชีพได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน ในลักษณะผู้ปฏิบัติหรือประกอบอาชีพอิสระได้ สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและ แผนการ ศึกษาแห่งชาติ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกระบบและวิธีการเรียนได้อย่างเหมาะสมตามศักยภาพ ตามความสนใจและ โอกาสของตน (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ 2556) โดยมีจุดมุ่งหมาย ให้ผู้เรียน มี ทักษะ และประสบการณ์ในงานอาชีพที่สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพ สามารถความรู้และทักษะประสบการณ์ในงาน อาชีพไปปฏิบัติงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ เลือกวิถีการดำรงชีวิต การประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสมกับตน

สร้างสรรค์ความเจริญต่อชุมชน ท้องถิ่นและประเทศชาติ (หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 : หน้า 2)

ในการเรียนการสอนในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้กำหนดสาขาวิชาให้นักเรียนนักศึกษาที่สนใจเข้าศึกษาต่อมากมายหลายสาขา ได้แก่ สาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างเทคนิค สาขาวิชาช่างยนต์ ช่างไฟฟ้า ช่างเชื่อมโลหะ ช่างก่อสร้าง แมคคาทรอนิกส์ เป็นต้น ส่วนสาขาวิชาพาณิชยกรรม สาขาวิชาที่เปิดสอน ยกตัวอย่างเช่น สาขาวิชา การบัญชี สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ สาขาวิชาการตลาด สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชาคหกรรม เป็นต้น ซึ่งการเรียนรู้แต่ละสาขานั้น เป็นการเรียนรู้ที่เน้นทฤษฎี นำไปสู่การปฏิบัติ เป็นการเรียนรู้ที่ต้องนำเอาความรู้พื้นฐานในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มาต่อยอดเพื่อศึกษาในสาขาวิชาชีพเฉพาะ หนึ่งในวิชาพื้นฐานที่นักเรียนนักศึกษาต้องเรียนนั้น คือ วิชาคณิตศาสตร์ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 ได้กำหนดวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาพื้นฐานที่สำคัญ ทั้งในสาขาอุตสาหกรรม และพาณิชยกรรม ล้วนแต่ต้องใช้คณิตศาสตร์เป็นพื้นฐานที่สำคัญในการเรียนรู้ โดยนักเรียนต้องเรียนวิชาคณิตศาสตร์ไม่ต่ำกว่า 4 หน่วยกิต ทั้งในวิชาชีพพื้นฐาน และวิชาชีพเฉพาะสาขานั้น ยังมีความจำเป็นต้องใช้ทักษะทางคณิตศาสตร์ช่วยในเรื่องของการคิด คำนวณ วิเคราะห์ทั้งสิ้น

ด้วยประสบการณ์การสอนของผู้วิจัย การทำวิจัยในชั้นเรียนที่จัดทำขึ้นในทุกภาคเรียน และการสำรวจจากครูผู้สอนในระดับอาชีวศึกษา พบว่านักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ มีผลการเรียนในรายวิชาคณิตศาสตร์ อยู่ในระดับที่ พอใช้ ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจข้อบกพร่อง พบว่า นักเรียนไม่สามารถบวก ลบ คูณ และหารจำนวนเต็มได้ถูกต้อง และแม่นยำ การหาคำตอบของเลขยกกำลัง ที่มีจะนำเอาเลขชี้กำลัง มาคูณกับเลขฐาน และไม่จดจำสมบัติของเลขยกกำลังมาใช้ในการคำนวณให้ถูก ไม่สามารถตีโจทย์ปัญหา เขียนสมการ และดำเนินการแก้สมการเชิงเส้นเพื่อหาค่าตัวแปรได้ การจดจำสูตรในการหาพื้นที่ พื้นที่ผิวไม่ได้ และการวิเคราะห์คำนวณทางสถิติเบื้องต้นไม่แม่นยำ เป็นต้น ความจำเป็นที่ต้องนำความรู้พื้นฐานในวิชาคณิตศาสตร์ ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มาประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้ เป็นสิ่งที่มีความสำคัญ และจำเป็นอย่างมาก

ผู้วิจัยมองเห็น ปัญหา และอุปสรรคนี้ จึงได้สนใจการวิเคราะห์ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และสร้างเครื่องมือเพื่อวัดความรู้พื้นฐานของนักเรียนนักศึกษาจะเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ เพื่อวิเคราะห์ว่านักเรียนมีปัญหา และบกพร่องในเนื้อหา ที่เป็นความรู้พื้นฐานใด จึงทำการสร้างเครื่องมือเพื่อวัดความรู้พื้นฐานในการเรียนรู้ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนก่อนเข้าเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) และเห็นว่าเป็นสิ่งที่ควรให้ความสำคัญ เพราะเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะนำไปสู่ การจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมสำหรับนักเรียน ช่วยส่งเสริม และพัฒนาผู้เรียนตาม จุดมุ่งหมาย ของหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และพัฒนาผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณภาพ ออกไปสู่ตลาดแรงงานในอนาคต และยังช่วยในการกำหนดหลักสูตรระดับสถานศึกษา สิ่งที่สำคัญไปกว่านั้น คือ สถานศึกษาในระดับอาชีวศึกษาจะมีเครื่องมือที่มีคุณภาพ มีความเชื่อมั่น ความน่าเชื่อถือได้ตามหลักการการสร้างแบบทดสอบ เพื่อเป็นเครื่องมืออันสำคัญที่ใช้วัดความรู้พื้นฐานของนักเรียนนักศึกษา

แบบทดสอบวัดความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการเรียนรู้ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ 2556 ฉบับนี้ มีคุณลักษณะของแบบทดสอบที่ดี 4 ประการ (ฤตินันท์ สมุทร์ทัย, 2545 ,หน้า 16) ได้กล่าวไว้ คือ

1) มีความเที่ยงตรง (Validity) 2) อำนาจจำแนก (Discrimination) 3) ความยากง่าย (Difficulty) และ 4) ความเชื่อมั่น (Reliability) ที่เหมาะสม โดยรูปแบบของแบบทดสอบเป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ และเนื้อหาประกอบด้วยความรู้พื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนรู้กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ 10 เนื้อหา ได้แก่ การบวก การลบ การคูณ การหาร จำนวนเต็ม เศษส่วน ทศนิยม เลขยกกำลัง การแก้ระบบสมการเชิงเส้น สถิติเบื้องต้น พื้นที่ ปริมาตร และปริมาตร ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการวัด ซึ่งเนื้อหาดังกล่าวนี้นี้ เป็นความรู้พื้นฐานที่มีความสำคัญ และเป็นทักษะที่จำเป็นต้องใช้ ในการกระบวนคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์ และนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้ในแต่ละสาขาวิชาชีพดังกล่าวมา

วัตถุประสงค์

1. เพื่อวิเคราะห์ความรู้พื้นฐานในการเรียนรู้ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556
2. เพื่อสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการเรียนรู้ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ในหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556

ระเบียบวิธีวิจัย/วิธีการสังเคราะห์ความรู้

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มประชากรคือนักศึกษาระดับชั้นปีที่ 1 ที่ศึกษาอยู่ในวิทยาลัยสังกัด อาชีวศึกษาจังหวัดลำปาง จำนวน 6 สถาบัน ได้แก่ วิทยาลัยเทคนิคลำปาง วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง วิทยาลัยสารพัดช่างลำปาง วิทยาลัยการอาชีพเกาะคา วิทยาลัยการอาชีพเถิน และวิทยาลัยเทคโนโลยีและการจัดการ กฟผ. แม่เมาะ จำนวน 2,780 คน ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 150 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย จากจำนวนนักศึกษาทั้งหมด เพื่อใช้ในการสำรวจข้อบกพร่อง และใช้ตารางประมาณค่าตามตารางสำเร็จรูป ของเฮนเดล (Darwin Hendel, 1977 อ้างใน เกียรติสุตา ศรีสุข, 2552 : หน้า 74 – 79) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เพื่อกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 358 คน เพื่อใช้ในการหาคุณภาพของแบบทดสอบ ดำเนินการการสุ่มตัวอย่างหลายขั้นตอน (multi-stage Random Sampling) ซึ่งจำนวนกลุ่มตัวอย่างนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน โดยขั้นตอนที่ 1 ในแต่ละวิทยาลัยนั้น ผู้วิจัย จำแนกนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มช่างอุตสาหกรรม และพาณิชยกรรม ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการสุ่มนักศึกษาแต่ละภา ในแต่ละวิทยาลัยและในการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ในการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่การสำรวจ สร้างเครื่องมือ เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และแปลความหมายข้อมูล

ผลการวิจัย/ผลการสังเคราะห์ความรู้

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา หมวดวิชาทักษะชีวิต กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ จำนวน 7 วิชา ได้แก่ รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ รายวิชาคณิตศาสตร์อุตสาหกรรม 1 รายวิชาคณิตศาสตร์อุตสาหกรรม 2 รายวิชาเรขาคณิตวิเคราะห์และแคลคูลัสเบื้องต้น รายวิชาคณิตศาสตร์พาณิชยกรรม และรายคณิตศาสตร์เพื่อการออกแบบ พบว่าความรู้พื้นฐานที่ต้องใช้ในการเรียนรู้ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ นั้นมีเนื้อหาสำคัญ จำนวน 10 เนื้อหา

ได้แก่ 1) การบวกและลบจำนวนเต็ม 2) การคูณและการหารจำนวนเต็ม 3) การบวกและลบเศษส่วน 4) การบวกและการลบทศนิยม 5) การคูณและการหารทศนิยม 6) ระบบสมการเชิงเส้น 7) เลขยกกำลัง 8) สถิติเบื้องต้น 9) พื้นที่ พื้นที่ผิว และปริมาตร 10) ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการวัด

จากนั้น ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์หลักสูตรดังกล่าว ไปให้ครูผู้สอนในรายวิชาคณิตศาสตร์ สังกัดอาชีวศึกษาลำปาง จำนวน 15 ท่าน ตรวจสอบความรู้พื้นฐานทั้ง 10 เนื้อหา ที่เป็นพื้นฐานที่สำคัญต่อการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ ทั้ง 7 รายวิชา โดยได้ผลสรุปตามตาราง ช่วยสำรวจ ผลสรุปของการวิเคราะห์หลักสูตร รายวิชา กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ เป็นดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความรู้พื้นฐานในการเรียนรู้ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556

รายวิชา	ความรู้พื้นฐานที่จำเป็น									
	การบวกและลบจำนวนเต็ม	การคูณและการหารจำนวนเต็ม	การบวกและการลบเศษส่วน	การบวกและการลบทศนิยม	การคูณและการหารทศนิยม	ระบบสมการเชิงเส้น	สถิติเบื้องต้น	เลขยกกำลัง	พื้นที่ พื้นที่ผิว และ ปริมาตร	ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการวัด
คณิตศาสตร์พื้นฐาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
คณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
คณิตศาสตร์พื้นฐานอุตสาหกรรม 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
คณิตศาสตร์พื้นฐานอุตสาหกรรม 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓
เรขาคณิตวิเคราะห์และแคลคูลัสเบื้องต้น	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
คณิตศาสตร์พาณิชยกรรม	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		
คณิตศาสตร์เพื่อการออกแบบ	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
รวม (วิชา)	7	7	7	7	7	7	4	6	3	3

จากตารางที่ 1 พบว่าความรู้พื้นฐานที่มีความจำเป็นต่อการเรียนในกลุ่มวิชาคณิตศาสตร์มากที่สุดได้แก่ เนื้อหาการบวกและลบจำนวนเต็ม การคูณและการหารจำนวนเต็ม การบวกและลบเศษส่วน การบวกและลบทศนิยม การคูณและการหารทศนิยม ระบบสมการเชิงเส้น มีความจำเป็นมากที่สุด เพราะใช้ในการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ ทั้ง 7 วิชา และเนื้อหา พื้นที่ พื้นที่ผิว และปริมาตร มีความจำเป็นน้อยที่สุด ใช้ในการเรียนรู้จำนวน 3 วิชา สำหรับรายวิชาที่ต้องใช้ความรู้พื้นฐานในทุกเนื้อหา ได้แก่ วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ คณิตศาสตร์อุตสาหกรรม 1 รายวิชาที่ต้องใช้

ความรู้พื้นฐานจำนวน 9 เนื้อหา ได้แก่รายวิชาเรขาคณิตวิเคราะห์และแคลคูลัสเบื้องต้น และรายวิชาคณิตศาสตร์เพื่อออกแบบ รายวิชาที่ต้องใช้ความรู้พื้นฐานจำนวน 8 เนื้อหา ได้แก่รายวิชาคณิตศาสตร์อุตสาหกรรม 2 และรายวิชาที่ต้องใช้ความรู้พื้นฐานจำนวน 7 เนื้อหา ได้แก่รายวิชาคณิตศาสตร์พาณิชย์กรรม และ รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน

เมื่อนำผลการวิเคราะห์ไปวางแผนการออกข้อสอบ กำหนดจำนวนข้อ 60 ข้อ โดยมีรายละเอียดเนื้อหาของ การวัดความรู้พื้นฐาน ในแต่ละเรื่องดังนี้

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหา เพื่อสร้างแบบทดสอบวัดความรู้พื้นฐาน ในการเรียนรู้กลุ่มวิชา คณิตศาสตร์ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

เรื่อง	เนื้อหาที่ใช้วัด	จำนวนข้อ	รวม
การบวกและลบจำนวนเต็ม	การหาผลบวกจำนวนเต็มที่มีเครื่องหมายเหมือนกัน 1 หลัก ไม่มีทด	1	15
	การหาผลบวกของจำนวนเต็มลบกับจำนวนเต็มบวก 1 หลัก มีทด	2	
	การหาผลบวกของจำนวนเต็มลบกับจำนวนเต็มบวก 2 หลัก ไม่มีทด	2	
	การหาผลบวกของจำนวนเต็มลบกับจำนวนเต็มบวก 1 หลัก	1	
	การหาผลบวกของจำนวนเต็มลบกับจำนวนเต็มบวก 2 หลัก	3	
	การหาผลต่างของจำนวนเต็มบวก 2 หลัก	1	
	การหาผลต่างของจำนวนเต็มลบ 1 หลัก	2	
	การหาผลต่างของจำนวนเต็มลบสองจำนวน 2 หลัก	3	
เรื่อง	เนื้อหาที่ใช้วัด	จำนวนข้อ	รวม
การคูณและหารจำนวนเต็ม	คำนวณหาผลหารระหว่างจำนวนเต็มบวก	4	6
	คำนวณหาผลคูณและหารระหว่างจำนวนเต็ม	2	
การบวกและลบเศษส่วน	การหาผลบวกของเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน	1	10
	การหาผลต่างของเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน	1	
	การหาผลบวกของเศษคละที่มีส่วนเท่ากัน	1	
	การหาผลต่างของเศษคละที่มีส่วนเท่ากัน	1	
	การหาผลบวกของเศษส่วนที่มีส่วนไม่เท่ากัน	2	
	การหาผลต่างของเศษส่วนที่มีส่วนไม่เท่ากัน	3	

	การคำนวณของเศษส่วนมากกว่า 2 จำนวน	1	
การบวกและลบทศนิยม	การคำนวณหาผลบวกทศนิยม ไม่มีทศ	1	5
	การคำนวณหาผลบวกทศนิยม มีทศ	1	
	การคำนวณหาผลบวกทศนิยม ที่มีเครื่องหมายต่างกัน	1	
	การคำนวณหาผลต่างของทศนิยม ที่มีเครื่องหมายเหมือนกัน	1	
	การคำนวณหาผลต่างของที่มีเครื่องหมายต่างกัน	1	
การคูณและหารทศนิยม	คำนวณหาผลคูณ ทศนิยม 1 ตำแหน่ง	2	4
	คำนวณหาผลคูณ ทศนิยม 2 ตำแหน่ง	1	
	คำนวณหาผลหาร ทศนิยม 1 ตำแหน่ง	1	
เลขยกกำลัง	การคำนวณโดยใช้สมบัติของเลขยกกำลัง ข้อ 1	2	4
	การคำนวณใช้สมบัติของเลขยกกำลัง ข้อ 2	2	
สมการเชิงเส้นและการแก้ โจทย์ปัญหา	วิเคราะห์สิ่งที่โจทย์อยากทราบได้	3	9
	เขียนสมการจากสิ่งที่กำหนดให้	3	
	คำนวณหาคำตอบของสมการ	3	
สถิติเบื้องต้น	กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล	1	3
	วิเคราะห์ชนิดของข้อมูล	1	
	การคำนวณหาค่ากลางของข้อมูล	1	
พื้นที่ผิวและปริมาตร ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการวัด	จดจำสูตรและคำนวณหาพื้นที่จากสิ่งที่กำหนดให้ และระบุหน่วยถูกต้อง	2	4
	จดจำสูตรและคำนวณหาปริมาตรจากสิ่งที่กำหนดให้ และระบุหน่วยถูกต้อง	2	
รวม			60

จากตารางที่ 2 ความรู้พื้นฐานเรื่องการบวกและลบจำนวนเต็ม วิเคราะห์เนื้อหาที่ใช้วัด 8 เนื้อหา ความรู้พื้นฐานเรื่องการคูณและหารจำนวนเต็ม วิเคราะห์เนื้อหาที่ใช้วัด 2 เนื้อหา ความรู้พื้นฐานเรื่อง การบวกและลบเศษส่วน วิเคราะห์เนื้อหาที่ใช้วัด 7 เนื้อหา ความรู้พื้นฐานเรื่อง การบวกและลบทศนิยม วิเคราะห์เนื้อหาที่ใช้วัด 5 เนื้อหา ความรู้พื้นฐานเรื่อง การคูณและหารทศนิยม วิเคราะห์เนื้อหาที่ใช้วัด 3 เนื้อหาความรู้พื้นฐานเรื่องเลขยกกำลัง วิเคราะห์เนื้อหาที่ใช้วัด 2 เนื้อหา ความรู้พื้นฐานเรื่อง สมการเชิงเส้นและการแก้โจทย์ปัญหา วิเคราะห์เนื้อหา 3 เนื้อหา ความรู้พื้นฐานเรื่องสถิติเบื้องต้น วิเคราะห์ความรู้พื้นฐานที่ใช้วัด 3 เนื้อหา และได้รวมความรู้พื้นฐานเรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วิเคราะห์เนื้อหาที่ใช้วัด 2 เนื้อหา

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือ โดยวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ความยากง่าย (p) อำนาจจำแนก (r) หาค่าความเชื่อมั่น r ปรากฏดังตารางที่ 1

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบ ค่า IOC ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

ข้อที่	IOC	p	แปลความ	r	แปลความ
1	0.60	0.55	ค่อนข้างง่าย	0.52	จำแนกได้ดีมาก
2	1.00	0.63	ง่าย	0.60	จำแนกได้ดีมาก
3	1.00	0.69	ค่อนข้างง่าย	0.61	จำแนกได้ดีมาก
4	0.60	0.58	ค่อนข้างง่าย	0.66	จำแนกได้ดีมาก
5	0.80	0.60	ค่อนข้างง่าย	0.67	จำแนกได้ดีมาก
6	0.60	0.58	ง่าย	0.70	จำแนกได้ดีมาก
7	0.80	0.59	ค่อนข้างง่าย	0.69	จำแนกได้ดีมาก
8	0.80	0.66	ง่าย	0.68	จำแนกได้ดีมาก
9	0.80	0.59	ง่าย	0.66	จำแนกได้ดีมาก
10	0.60	0.61	ง่าย	0.63	จำแนกได้ดีมาก
11	0.60	0.59	ค่อนข้างง่าย	0.66	จำแนกได้ดีมาก
12	0.80	0.62	ง่าย	0.66	จำแนกได้ดีมาก
13	1.00	0.51	ค่อนข้างง่าย	0.60	จำแนกได้ดีมาก
14	0.80	0.62	ง่าย	0.68	จำแนกได้ดีมาก
15	0.60	0.61	ง่าย	0.70	จำแนกได้ดีมาก
16	0.80	0.68	ง่าย	0.59	จำแนกได้ดีมาก
17	1.00	0.73	ง่าย	0.49	จำแนกได้ดีมาก
18	1.00	0.73	ง่าย	0.47	จำแนกได้ดีมาก
19	1.00	0.63	ง่าย	0.46	จำแนกได้ดีมาก
20	0.60	0.66	ง่าย	0.48	จำแนกได้ดีมาก
21	0.60	0.57	ค่อนข้างง่าย	0.58	จำแนกได้ดีมาก
22	0.80	0.62	ง่าย	0.50	จำแนกได้ดีมาก
23	0.80	0.50	ค่อนข้างง่าย	0.73	จำแนกได้ดีมาก
24	0.60	0.42	ค่อนข้างยาก	0.52	จำแนกได้ดีมาก
25	1.00	0.55	ค่อนข้างง่าย	0.72	จำแนกได้ดีมาก
26	1.00	0.46	ค่อนข้างยาก	0.56	จำแนกได้ดีมาก

27	0.60	0.55	ค่อนข้างง่าย	0.61	จำแนกได้ดีมาก
28	0.60	0.51	ค่อนข้างง่าย	0.54	จำแนกได้ดีมาก
29	0.60	0.49	ค่อนข้างยาก	0.57	จำแนกได้ดีมาก
30	1.00	0.49	ค่อนข้างยาก	0.74	จำแนกได้ดีมาก
ข้อที่	IOC	p	แปลความ	r	แปลความ
31	0.60	0.61	ยากง่ายพอใช้	0.66	จำแนกได้ดีมาก
32	1.00	0.74	ยากง่ายพอใช้	0.50	จำแนกได้ดีมาก
33	1.00	0.68	ยากง่ายพอใช้	0.61	จำแนกได้ดีมาก
34	0.80	0.63	ยากง่ายพอใช้	0.71	จำแนกได้ดีมาก
35	0.80	0.52	ค่อนข้างง่าย	0.72	จำแนกได้ดีมาก
36	0.80	0.46	ค่อนข้างยาก	0.72	จำแนกได้ดีมาก
37	1.00	0.55	ค่อนข้างง่าย	0.61	จำแนกได้ดีมาก
38	1.00	0.54	ค่อนข้างง่าย	0.63	จำแนกได้ดีมาก
39	0.60	0.48	ค่อนข้างยาก	0.41	จำแนกได้ดีมาก
40	0.60	0.50	ยากง่ายพอเหมาะ	0.47	จำแนกได้ดีมาก
41	1.00	0.55	ค่อนข้างง่าย	0.61	จำแนกได้ดีมาก
42	1.00	0.49	ค่อนข้างยาก	0.74	จำแนกได้ดีมาก
43	0.80	0.49	ค่อนข้างยาก	0.72	จำแนกได้ดีมาก
44	0.80	0.46	ค่อนข้างยาก	0.63	จำแนกได้ดีมาก
45	0.80	0.62	ยากง่ายพอใช้	0.38	จำแนกได้พอใช้
46	0.60	0.51	ค่อนข้างง่าย	0.72	จำแนกได้ดีมาก
47	0.60	0.52	ค่อนข้างง่าย	0.72	จำแนกได้ดีมาก
48	0.80	0.74	ยากง่ายพอใช้	0.47	จำแนกได้ดีมาก
49	0.80	0.68	ยากง่ายพอใช้	0.54	จำแนกได้ดีมาก
50	0.60	0.54	ค่อนข้างง่าย	0.73	จำแนกได้ดีมาก
51	0.80	0.67	ค่อนข้างง่าย	0.60	จำแนกได้ดีมาก
52	0.80	0.52	ค่อนข้างง่าย	0.54	จำแนกได้ดีมาก
53	1.00	0.59	ค่อนข้างง่าย	0.62	จำแนกได้ดีมาก
54	1.00	0.50	ยากง่ายพอเหมาะ	0.47	จำแนกได้ดีมาก
55	1.00	0.59	ค่อนข้างง่าย	0.62	จำแนกได้ดีมาก
56	0.80	0.68	ค่อนข้างง่าย	0.54	จำแนกได้ดีมาก
57	0.60	0.58	ค่อนข้างง่าย	0.39	จำแนกได้พอใช้
58	0.60	0.56	ค่อนข้างง่าย	0.58	จำแนกได้ดีมาก

59	0.80	0.61	ยากง่ายพอใช้	0.64	จำแนกได้ดีมาก
60	0.80	0.61	ยากง่ายพอใช้	0.66	จำแนกได้ดีมาก
				$r = 0.925$	

จากตารางที่ 3 จะเห็นได้ว่า แบบทดสอบ มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ตั้งแต่ 0.6 ถึง 1.00 มีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.42 ถึง 0.74 มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.38 ถึง 0.73 และมีความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.925

อภิปรายผลการวิจัย/การสังเคราะห์ความรู้

ผลการวิเคราะห์ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 พบว่า เนื้อหาที่เป็นความรู้พื้นฐานในเรียนรู้นั้น เป็นเนื้อหาที่ถูกบรรจุในรายวิชาคณิตศาสตร์ ในหลักสูตรหลักสูตรแกนกลางสถานศึกษา พุทธศักราช 2551 และเป็นทักษะพื้นฐานที่ควรมีในนักเรียนที่จบระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และก่อนเข้าศึกษาต่อ เพราะเป็นเนื้อหาที่มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ในกลุ่มวิชาพื้นฐาน และกลุ่มวิชาชีพเฉพาะด้วย ความรู้พื้นฐานที่วิเคราะห์นั้นมีจำนวนเนื้อหาเพียง 10 เนื้อหา เนื่องจาก ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์หลักสูตร สมรรถนะรายวิชา และนำเนื้อหานั้น ให้ครูผู้สอนช่วยตรวจสอบ จึงได้เนื้อหาที่มีความจำเป็น ใช้บ่อย ในการเรียนรู้กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ในส่วนของการสร้างแบบทดสอบวัดความรู้พื้นฐานในการเรียนรู้นั้น เนื้อหาบางเนื้อหาเป็นความรู้พื้นฐานที่จำเป็น แต่สามารถนำไปวัดรวมกับอีกเนื้อหาหนึ่งได้ ผู้วิจัยได้ทำการรวมเนื้อหาบางเนื้อหาเข้าด้วยกันโดยให้อยู่ในรายละเอียดของเนื้อหาเดียวกัน แล้วสร้างข้อทดสอบขึ้นเพื่อสามารถวัดเนื้อหาได้ ทั้งสองเนื้อหา ทำให้ข้อสอบ มีจำนวนที่เหมาะสม ไม่มาก หรือน้อยเกินไป

แบบทดสอบวัดความรู้พื้นฐานในการเรียนรู้ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556ฉบับนี้ สามารถนำไปใช้ในการวัดความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของนักศึกษา ก่อนเข้าเรียนต่อในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพได้จริง และมีความเชื่อมั่นสูง โดยผู้วิจัย วิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยวิธีการของ คูเตอร์ ริชาร์ทสัน คือ สูตร KR20 ศิริชัย กาญจนวาสี (2556, หน้า 73) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.925 สอดคล้องกับค่ากล่าวของ ศิริชัย กาญจนวาสี (2544, หน้า 77) กล่าวว่า ความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้สูงเท่าใดนั้น ขึ้นอยู่กับความสำคัญของการตัดสินใจที่จะมีขึ้น และโอกาสติดตามเรื่องที่ตัดสินใจไปแล้วอีก เช่น การสอบแข่งขันเพื่อศึกษาต่อ การสอบประมวลผลความรู้เพื่อสำเร็จการศึกษา แบบทดสอบวัดความรู้พื้นฐานในการเรียนรู้ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ 2556 ฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ทดสอบความรู้พื้นฐานของนักเรียน ก่อนเข้าศึกษาต่อในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ จึงจำเป็นต้องมีความง่าย เพื่อทดสอบว่า ผู้เรียนสามารถทำข้อสอบที่มีความง่ายได้หรือไม่ และหากทำไม่ได้นั้นหมายความว่าผู้เรียนมีความบกพร่องในเนื้อหาหรือทักษะนั้น สมควรได้รับการพัฒนาในทางเดียวกัน ถ้าในเนื้อหานั้นนักเรียนทำได้มาก แสดงว่า เนื้อหา หรือทักษะนั้นไม่ใช่ข้อบกพร่อง ที่ต้องแก้ไข จึงมีค่าความยากง่ายรายข้อมีค่าตั้งแต่ 0.42 ถึง 0.74 และมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.38 ถึง 0.73 ซึ่งสอดคล้องกับ

หลักการหาคุณภาพข้อสอบของ เกียรติสุตา ศรีสุข (2552, หน้า 155) ผู้วิจัยเห็นว่า ควรมีการสร้างและพัฒนาแบบทดสอบวัดความรู้พื้นฐานวิชาคณิตศาสตร์ เฉพาะในแต่ละรายวิชาทั้งวิชาชีพเฉพาะ วิชาชีพพื้นฐาน และควรมีการสร้างแบบทดสอบวัดความรู้พื้นฐานในรายวิชาพื้นฐานอื่น ๆ เพื่อวิเคราะห์ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการเรียนรู้ สำหรับการศึกษต่อในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ซึ่งจะทำให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียน ผู้สอน และสถานศึกษา เป็นแนวทางในการปรับปรุง และพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

สรุปผลการวิจัย/การสังเคราะห์ความรู้

1. ผลการวิเคราะห์ความรู้พื้นฐานในการเรียนรู้ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 พบว่านักเรียนมีความบกพร่องในเนื้อหาดังต่อไปนี้ ผลการวิเคราะห์ข้อบกพร่องในการเรียนรู้ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 พบว่านักเรียนมีความบกพร่องในเนื้อหาดังต่อไปนี้ 1) การบวกและ การลบจำนวนเต็ม 2) การคูณและการหารจำนวนเต็ม 3) การบวกและการลบเศษส่วน 4) การบวกและการลบ 5) การคูณและการหารทศนิยม 6) เลขยกกำลัง 7) ระบบสมการเชิงเส้น 8) สถิติเบื้องต้น 9) พื้นที่ผิวและปริมาตร 10) ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการวัด และความรู้พื้นฐานที่มีความจำเป็นต่อการเรียนในกลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ มากที่สุดได้แก่ เนื้อหาการบวกและลบจำนวนเต็ม การคูณและการหารจำนวนเต็ม การคำนวณเกี่ยวกับเศษส่วน ทศนิยม ระบบสมการเชิงเส้น มีความจำเป็นมากที่สุด เพราะใช้ในการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ ทั้ง 7 วิชา และเนื้อหา พื้นที่ พื้นที่ผิว และปริมาตร มีความจำเป็นน้อยที่สุด ใช้ในการเรียนรู้จำนวน 3 วิชา สำหรับรายวิชาที่ต้องใช้ความรู้พื้นฐานในทุกเนื้อหา ได้แก่ วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ คณิตศาสตร์อุตสาหกรรม 1 รายวิชาที่ต้องใช้ความรู้พื้นฐานจำนวน 9 เนื้อหา ได้แก่รายวิชาเรขาคณิตวิเคราะห์และแคลคูลัสเบื้องต้น และรายวิชาคณิตศาสตร์เพื่อออกแบบ รายวิชาที่ต้องใช้ความรู้พื้นฐานจำนวน 8 เนื้อหา ได้แก่รายวิชาคณิตศาสตร์อุตสาหกรรม 2 และรายวิชาที่ต้องใช้ความรู้พื้นฐานจำนวน 7 เนื้อหา ได้แก่รายวิชาคณิตศาสตร์พาณิชยกรรม และ รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน

2. ผลการสร้างแบบวัดความรู้พื้นฐานในการเรียนรู้ กลุ่มวิชา คณิตศาสตร์ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 พบว่า การวิจัยครั้งนี้ได้แบบวัดความรู้พื้นฐานในการเรียนรู้ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 รวมทั้งสิ้น 60 ข้อ ประกอบด้วย เนื้อหาเรื่องการบวกและลบการบวกลบจำนวนเต็ม จำนวน 15 ข้อ การคูณ-หารจำนวนเต็ม จำนวน 5 ข้อ การบวกลบทศนิยม จำนวน 5 ข้อ การคูณหารทศนิยมจำนวน 4 ข้อ การบวกลบเศษส่วน จำนวน 10 ข้อ เลขยกกำลัง จำนวน 4 ข้อ ระบบสมการ และการแก้โจทย์ปัญหาสมการ ได้จำนวน 9 ข้อ เลขยกกำลัง จำนวน 4 ข้อ พื้นที่ พื้นที่ผิวและปริมาตร จำนวน 3 ข้อ และสถิติเบื้องต้น จำนวน 4 ข้อ

3. การหาคุณภาพของแบบวัดความรู้พื้นฐานในการเรียนรู้ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าแบบวัดความรู้พื้นฐานในสำหรับการเรียนรู้กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 ข้อคำถามมีดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหาตั้งแต่ 0.6 ถึง 1.00 พิจารณาความยากง่ายรายข้อมีค่าตั้งแต่ 0.42 ถึง 0.74 มีค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อมีค่าตั้งแต่ 0.38 ถึง 0.73 พิจารณา และมีความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.925

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. **สาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544**. กรุงเทพฯ : กรุงเทพมหานคร, 2544.

เกียรติสุดา ศรีสุข. **ระเบียบวิธีวิจัย**. (พิมพ์ครั้งที่ 3). เชียงใหม่ : ครองช้างพรินติ้ง, 2552.

ฤตินันท์ สมุทรทัย. **การวัดและประเมินผลการศึกษา**. เอกสารประกอบการสอนวิชาการวัดและประเมินการศึกษาเบื้องต้น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545.

ศิริชัย กาญจนวาสี. **ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม**. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2554.

_____. **ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม**. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2556.

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. **หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ 2556**. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ, 2556.

ประวัติผู้เขียนบทความ



ชื่อ-นามสกุล นางดุขฤ์ ใจบุญ
วุฒิการศึกษาสูงสุด ศศ.ม
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง ครู วิทยาลัยเทคโนโลยีและการจัดการ กฟผ. แม่เมาะ

