

ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิชาคณิตศึกษาที่มีส่วนสนับสนุนคนไทย
ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา
ในส่วนกลาง

โครงการศึกษาค้นคว้าวิจัยการสอนคณิตศึกษาในระดับมัธยมศึกษา

กองวิจัยและวางแผน

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ

พ.ศ. 2523

คณะกรรมการดำเนินงานโครงการศึกษา ค้นคว้า วิจัย การสอนดนตรีศึกษา
ในระดับมัธยมศึกษา กองวิจัยและวางแผน สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| 1. นายพะยอม แก้วกำเนิด | ประธานกรรมการ |
| 2. คุณหญิงสุชาดา ภิระวัฒน์ | รองประธานกรรมการ |
| 3. นายวีระ บำรุงรักษา | รองประธานกรรมการ |
| 4. นายเกียรติศักดิ์ อิชยานันท์ | กรรมการ |
| 5. นางอรุณวรรณ ชมวัฒนา | กรรมการ |
| 6. นางเรณู โกศินานนท์ | กรรมการ |
| 7. นางวิภา คงคากุล | กรรมการ |
| 8. นางสาวสี ปลายวงษ์ ณ อยุชยา | กรรมการ |
| 9. นายวาสิษฐ จรัญญานนท์ | กรรมการ |
| 10. นางวิมลศรี อุปรมัย | กรรมการ |
| 11. นางจารุณี สุกะบุตร | กรรมการ |
| 12. นางอัญชลี โกสีย์พันธ์ | กรรมการ |
| 13. นางพรภาพรรณ พันธุ์สมบูรณ์ | กรรมการ |
| 14. นายสวิต หัมหิมศรี | กรรมการ |
| 15. นายวชิระ น้ำเพชร | กรรมการและเลขานุการ |
| 16. นางสาวนงคราญ เถาว์ลัย | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 17. นางสาวสุชาดา ฉายเหมือนวงศ์ | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

คณะผู้ทำงานวิจัย

1. นางอรุณวรรณ ชมวัฒนา
2. นายวันชัย ชมวัฒนา
3. นางกัตติกา ตั้งชนกานนท์

คำนำ

การวิจัยเรื่อง "ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ศึกษาที่มีส่วนสนับสนุนคนไทย
ในโรงเรียนกรมสามัญศึกษา (ระดับมัธยมศึกษา) ในส่วนกลาง เป็นการสำรวจว่าวิชา
คณิตศาสตร์ศึกษามีส่วนสนับสนุนนักเรียนในค่านิยมคนไทยมากน้อยเพียงใด และการเรียนการสอน
คณิตศาสตร์ไทยในโรงเรียนกรมสามัญศึกษา (ระดับมัธยมศึกษา) ในส่วนกลาง ขึ้นมีปัญหาและอุปสรรค
ทางค่านิยม ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้รับผิดชอบ ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องของทางค่านิยมคนไทย ได้หา
วิธีแก้ไข ปรับปรุงต่อไปเพื่อพัฒนาให้คนไทยคงอยู่เป็นวัฒนธรรมของชาติสืบไป

การวิจัยครั้งนี้ สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ และคณะกรรมการ
โครงการศึกษา ค้นคว้า วิจัย การสอนคณิตศาสตร์ศึกษาในระดับมัธยมศึกษาได้ให้การสนับสนุน
และเป็นผู้กำหนดขอบข่ายของเรื่องในการวิจัยครั้งนี้ และได้ให้ความสะดวกในทุกด้านอย่าง
ใกล้ชิดตลอดมา นอกจากนี้คณะผู้วิจัยยังได้รับความร่วมมือจากโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง ตั้งแต่
ผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอน ตลอดจนนักเรียนที่เต็มใจตอบข้อซักถามจนได้ข้อมูลมาประกอบการ
วิจัย ทั้งยังได้รับความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ ดร. ชีระชัย ปุณณโชติ หัวหน้าภาควิชา
มัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นที่ปรึกษา และได้รับความช่วยเหลือ
จากคุณสมจินต์ โพธิ์โสภณ อภิศศึกษาภิเทศก์ หมวกศิลป์ศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวง-
ศึกษาธิการ เป็นอย่างดียิ่งอีกด้วย

คณะผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งต่อบุคคลและ คณะที่กล่าวข้างต้นเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบ
ขอบพระคุณทุกท่านไว้ ณ ที่นี้ด้วย

คณะผู้วิจัย

หัวข้อวิจัย ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิชาดนตรีศึกษาที่มีส่วนสนับสนุนดนตรีในโรงเรียน
มัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา ในส่วนกลาง

- ชื่อผู้วิจัย 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อรวรรณ ชมวัฒนา ภาควิชาสารพัดศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. อาจารย์วันชัย ชมวัฒนา ภาควิชามัธยมศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. อาจารย์กัทติกา ตั้งชนกานนท์ ภาควิชาวิจัยการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วัน เดือน ปี 30 สิงหาคม 2523

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับวิชาดนตรีศึกษา
ที่มีส่วนสนับสนุนดนตรีไทย และศึกษาปัญหาและอุปสรรคของการเรียนการสอนดนตรีไทยใน
โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ระดับมัธยมศึกษาในส่วนกลาง วิธีดำเนินการวิจัย ได้ใช้
แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างประชากรคือนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของ
หลักสูตรใหม่ และใช้การสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างประชากร คือผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอน
ดนตรี ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ระดับมัธยมศึกษา ในส่วนกลาง

ผลของการวิจัยสรุปได้ดังนี้คือ

วิชาดนตรีศึกษามีส่วนสนับสนุนดนตรีไทย โดยนักเรียนได้รับความรู้จากวิชา
ดนตรีศึกษาเน้นหนักทางทฤษฎีมากกว่าทางปฏิบัติ อุปสรรคในการเรียนการสอนดนตรีไทย
ในทรรศนะของอาจารย์ผู้สอนและผู้บริหารที่สำคัญที่สุดคือขาดงบประมาณในการจัดซื้อเครื่อง
ดนตรี ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นเกี่ยวกับอุปสรรคของการเรียนดนตรีไทยของนักเรียน
ซึ่งต่างให้ข้อคิดเห็นว่าอุปสรรคที่สำคัญคือขาดเครื่องดนตรีที่จะฝึกซ้อม ขาดผู้สอนและ
สถานที่ สาเหตุจูงใจที่สำคัญที่สุดที่ทำให้นักเรียนเล่นดนตรีไทยเป็น คือ การที่มีพื้นฐาน

มาแต่เล็ก ๆ และพบว่าความถนัดในดนตรีไทยของอาจารย์ผู้สอนวิชาดนตรีศึกษามีผลต่อการเล่นดนตรีไทยโคของนักเรียนที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 ทั้งนี้ในการที่จะส่งเสริมและสนับสนุนดนตรีไทยให้เฟื่องฟูนั้น ผู้บริหารการศึกษาควรให้ความสำคัญต่อดนตรีไทยโดยจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อเครื่องดนตรีให้แก่โรงเรียนให้มากขึ้น และควรเน้นการสอนวิชาดนตรีไทยทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติให้ได้สัดส่วนที่เหมาะสม และโรงเรียนควรจัดหาอาจารย์ผู้สอนวิชาดนตรีศึกษาที่ถนัดทางดนตรีไทยมาสอนนักเรียนด้วย

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
บทคัดย่อ	ง
รายการตารางประกอบ	ข
บทที่	
1. บทนำ	1
ความเป็นมาของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
ปัญหาในการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	3
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	3
ข้อตกลงเบื้องต้น	4
ข้อจำกัดของการวิจัย	4
2. วิธีดำเนินการวิจัย	5
ประชากรและการเลือกตัวอย่างประชากร	5
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	5
การเก็บและรวบรวมข้อมูล	6
การวิเคราะห์ข้อมูล	6
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	8
4. สรุปผลการวิจัย อภิปรายและข้อเสนอแนะ	22

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม	28
ภาคผนวก	29
ภาคผนวก ก.	30
ภาคผนวก ข.	32
ภาคผนวก ค.	39
ภาคผนวก ง.	46

รายการตารางประกอบ

ตารางที่	หน้า
1. ข้อคิดเห็นของนักเรียนจากแบบสอบถามตอนที่สอง	8
2. แสดงข้อมูลอันเป็นเหตุจูงใจที่ทำให้นักเรียนเล่นคนตรีไทยเป็น . .	13
3. ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับสาเหตุของการเล่นคนตรีไทย ไม่เป็น	14
4. ข้อเสนอแนะของนักเรียนในการส่งเสริมให้คนนิยมเล่นคนตรีไทย.	15
5. แสดงลำดับที่ของข้อคิดเห็นเกี่ยวกับอุปสรรคในการเรียนการสอน คนตรีไทยของผู้สอนและผู้บริหาร	16
6. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้สอนและผู้บริหารในการส่งเสริมคนตรี ไทย	17
7. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับความสามารถในการเล่นคนตรี ไทยได้ของนักเรียน	18
8. แสดงความสัมพันธ์ในการเล่นคนตรีไทยได้ของคนในครอบครัวกับ ความสามารถในการเล่นคนตรีไทยได้ของนักเรียน	19
9. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการ เล่นคนตรีไทยได้ของคนในครอบครัว และความชอบหรือความสนใจในคนตรีไทยของนักเรียน	20
10. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความถนัดในคนตรีไทยของอาจารย์ผู้สอน วิชาคนตรีศึกษากับความสามารถในการเล่นคนตรีไทยได้ของ นักเรียน.	21

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

ดนตรีไทยนับเป็นวัฒนธรรมด้านหนึ่งของชาติไทย อันเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติ สมควรที่จะส่งเสริมและรักษาไว้ ในขณะที่สังคมไทยกำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วนี้ เยาวชนไทยส่วนใหญ่หันไปสนใจดนตรีต่างชาติ จึงควรที่จะหาข้อมูลเพื่อหาทางส่งเสริม สนับสนุนดนตรีไทยต่อไป ดังนั้นทางสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ กระทรวง ศึกษาธิการจึงได้ตั้งโครงการศึกษา ค้นคว้าและวิจัยการสอนดนตรีศึกษาในระดับมัธยมศึกษา ขึ้น เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคในการสอนดนตรีไทยในระดับมัธยมศึกษา เพราะ การสอนวิชาดนตรีนั้นควรจะได้มีการส่งเสริมทางด้านดนตรีไทยควบคู่ไปด้วย เพื่อแสดงว่า ดนตรีไทยเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมของชาติไทยโดยตรง และเนื่องจากวัฒนธรรม นับเป็นเสถียรภาพของประเทศที่สำคัญยิ่งประการหนึ่ง ดังที่ ดร. ชำรง บัวศรีได้กล่าวถึง เสถียรภาพทางวัฒนธรรมไว้ว่า

1 คำว่าเสถียรภาพ หมายถึง สภาวะที่มั่นคง ปลอดภัยเป็นอิสระ ปราศจากความกลัว ความสงสัย และวิตกกังวล ฉะนั้นเสถียรภาพทางวัฒนธรรมของไทยขณะนี้ เป็นเรื่อง ที่น่าเป็นห่วงและเอาใจใส่ปัญหาสำคัญของเรื่องนี้อยู่ที่การเลือก โดยเฉพาะในเมื่อมี วัฒนธรรมอื่นเขามาสอดแทรก หรือมีวัฒนธรรมใหม่เกิดขึ้น เนื่องจากความเจริญก้าว หนาและการผสมผสานวัฒนธรรมเดิมกับวัฒนธรรมใหม่เขาคอยกัน ในการช่วยสร้าง เสริมเสถียรภาพทางวัฒนธรรมนั้น อย่างน้อยที่สุดโรงเรียนจะต้องเลือกสิ่งที่เหมาะสม ที่จะนำมาสอนเด็ก จะต้องมีความเข้าใจสอดคล้องกันว่าวัฒนธรรมใดสมควรรักษาและ

¹ ชำรง บัวศรี, "การศึกษากับเสถียรภาพของประเทศ," วารสารสภาการศึกษา แห่งชาติ, หน้า 8.

ส่งเสริมโดยฝ่ายการศึกษาจะต้องเป็นผู้ตัดสินใจให้สอดคล้องกับความนึกเห็นของสังคม เราจะต้องฝึกเด็กให้สามารถตัดสินใจด้วยตนเอง ให้เป็นคนมีเหตุผลไม่ใช้อารมณ์และไม่ตามผู้อื่นจนเกินไป นอกจากนี้ในการฟื้นฟูและรักษาวัฒนธรรมก็จำเป็นจะต้องให้เด็กเข้าใจและมองเห็นคุณค่าของวัฒนธรรมนั้น ๆ สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งสำหรับครูและนักการศึกษา ก็คือตัวเองจะต้องมีความรอบรู้เกี่ยวกับเรื่องสังคมและวัฒนธรรมเป็นอย่างดี บทบาทของการศึกษาในการสร้างเสถียรภาพทางวัฒนธรรมนี้ ย่อมชี้ให้เห็นว่า ในทางปฏิบัติเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายนั้น บางทีจำเป็นจะต้องมีการปรับปรุงหลักสูตรแบบเรียน ตลอดจนวิธีสอนเพื่อเพาะคตินิยมที่เหมาะสมให้เกิดแก่เด็กด้วย

.....²ครูมีหน้าที่รับผิดชอบในการให้นักเรียนรู้จักคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมไทย อันควรส่งเสริมรักษาไว้เพื่อแสดงความเป็นชาติไทย เช่น คนตรีไทย นาฏศิลป์ ศิลปกรรม และจิตใจแบบไทย สิ่งเหล่านี้ครูจะต้องหาโอกาสพำสอนอยู่เสมอ

เรื่องเกี่ยวกับคนตรีนี้ได้เคยมีผู้ทำการวิจัยไว้บ้างแล้วทั้งในต่างประเทศและของประเทศไทยเอง แต่ไม่ได้เป็นทางค่านคนตรีไทย เน้นเรื่องเกี่ยวกับคนตรีทั่ว ๆ ไป เช่น การวิจัยเรื่ององค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กับความถนัดทางคนตรีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นการวิจัยของอาจารย์อรพรรณ บรรจงศิลป์ แผนกวิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งผลของการวิจัยพบว่าสิ่งแวดล้อมทางคนตรีและความสนใจทางคนตรีมีความสัมพันธ์กับความถนัดทางคนตรีน้อยมาก

ด้วยข้อความข้างต้น จึงทำให้ผู้วิจัยมีความมุ่งมั่นที่จะทำวิจัยในหัวข้อเรื่อง "ความนึกเห็นเกี่ยวกับวิชาคนตรีศึกษาที่มีส่วนสนับสนุนคนตรีไทยในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในสวนกลาง"

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาหลักสูตรใหม่ของวิชาคนตรีศึกษาในค่านการมีส่วนสนับสนุนคนตรีไทย
2. เพื่อศึกษานโยบายหรืออุปสรรคในการส่งเสริมคนตรีไทยในโรงเรียนมัธยมศึกษา

²เรื่องเดียวกัน, หน้า 19 และ 21.

สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร

3. เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการพัฒนาคนตรีไทยปรับปรุงการเรียนการสอนคนตรีไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ปัญหาในการวิจัย

การศึกษาได้แยกพิจารณาในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้รับความรู้เกี่ยวกับวิชาคนตรีศึกษาทางค่าน
ใบบ้าง

2. นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีความสามารถและความสนใจในคนตรีไทย
แตกต่างกันหรือไม่

3. ภูมิหลังของครอบครัวมีผลต่อความสนใจและความสามารถในการเล่นคนตรี
ไทยของนักเรียนหรือไม่

4. อาจารย์ผู้สอนทางค่านคนตรีและนาฏศิลป์มีปัญหาที่คล้ายคลึงกันในแง่ใบบ้าง

5. ทศนคติของผู้บริหารที่มีต่อคนตรีไทยเป็นไปในลักษณะใบบ้าง

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้มุ่งที่จะสำรวจว่าวิชาคนตรีศึกษาหลักสูตรใหม่มีส่วนสนับสนุนนักเรียนใน
ค่านคนตรีไทยมากน้อยเพียงใด และได้ทำการศึกษาการเรียนการสอนคนตรีเฉพาะโรงเรียน
มัธยมศึกษาจำนวน 20 โรงเรียน สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เฉพาะในเขตกรุงเทพ-
มหานคร ในปี พ.ศ. 2523 เท่านั้น และการทำวิจัยครั้งนี้ไม่ได้ใช้ประชากรที่เป็นโรงเรียน
สาขิตเลย

ค่าจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. ขนาดของโรงเรียน

- โรงเรียนขนาดใหญ่ หมายถึงโรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 3,200 คนขึ้นไป

- โรงเรียนขนาดกลาง หมายถึงโรงเรียนที่มีนักเรียนตั้งแต่ 1,800 - 3,100 คน

- โรงเรียนขนาดเล็ก หมายถึงโรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนไม่ถึง 1,800 คน

2. วิชาดนตรีศึกษา หมายถึงวิชาที่ให้ความรู้ในเรื่องของคนตรี ฆ้องร้อง และพ้องรำเป็้องตน
3. ผู้สอน หมายถึงครูหรืออาจารย์ผู้สอนดนตรีในโรงเรียน ซึ่งอาจเป็นครูประจำหรือครูพิเศษ
4. ผู้บริหาร หมายถึง ผู้อำนวยการโรงเรียน ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ ฝ่ายวิชาการ หัวหน้าหมวดวิชาศิลปศึกษา
5. ความสามารถในการเล่นคนตรีไทยของนักเรียน หมายถึงนักเรียนเล่นคนตรีไทยได้อย่างน้อย 1 ชิ้น
6. ความสนใจในคนตรีไทยของนักเรียน หมายถึงนักเรียนแสดงความชอบในคนตรีไทย

ข้อตกลงเบื้องต้น

การวิจัยนี้ถือว่า ผู้ตอบแบบสอบถามตอบด้วยความจริงใจ และถือว่าข้อมูลแต่ละจำนวนมีความเป็นอิสระจากกัน

ข้อจำกัดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เลือกตัวอย่างโรงเรียนเพียง 20 โรงเรียน ซึ่งสังกัดเฉพาะกรมสามัญศึกษา และอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครเท่านั้น ทั้งนี้เพราะเวลาในการวิจัยมีจำกัด และระยะเวลาของการวิจัยนั้นอยู่ในช่วงปิดภาคปลายถึงเปิดภาคต้นรวม 4 เดือน ซึ่งในระยะที่ปิดภาคเรียนใหม่ ทางโรงเรียนไม่พร้อมที่จะให้ความร่วมมือในการสำรวจครั้งนี้โดยละเอียด และการเลือกตัวอย่างเพียงโรงเรียนละ 30 คนนั้น เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนนักเรียนทั้งหมดเป็นอัตราส่วนที่น้อยมาก และการกระจายของข้อมูลไม่แน่ว่าจะเป็นการกระจายปกติหรือไม่ จึงต้องศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลแบบ **Nonparametric**

บทที่ 2

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและการเลือกตัวอย่างประชากร

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบ Stratified Random Sampling จากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 20 โรงเรียน (ดังมีรายชื่อในภาคผนวก) จากจำนวนโรงเรียนในส่วนกลางทั้งสิ้น 119 โรงเรียน เป็นโรงเรียนชาย 6 โรงเรียน โรงเรียนสตรี 6 โรงเรียน โรงเรียนสหศึกษา 8 โรงเรียน การสุ่มตัวอย่างโรงเรียน 20 โรงเรียนนี้ แบ่งตามขนาดของโรงเรียนด้วย เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก 7 โรงเรียน ขนาดกลาง 6 โรงเรียน ขนาดใหญ่ 7 โรงเรียน

การที่เลือกศึกษาเฉพาะนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2523 เพราะหลักสูตรใหม่วิชาคณิตศึกษา เพิ่งเปิดสอนมาเพียง 2 ปี นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ใฝ่เรียนการศึกษาคณิตศึกษามาครบ 2 ปีแล้ว ดังนั้นจึงเหมาะสมกว่าที่จะนำนักเรียนในระดับชั้นอื่นมาศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองโดยรวบรวมจากประสบการณ์ และได้รับการพิจารณาแก้ไขปรับปรุงจากคณะกรรมการสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ เครื่องมือที่ใช้มี ๒ ชนิด

1. แบบสอบถาม ใช้กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลักสูตรใหม่ ปีการศึกษา 2523 แบ่งออกเป็น 3 ตอน

- ตอนที่ 1 เป็นคำถามชนิดปลายปิด สอบถามรายละเอียดเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 เป็นคำถามชนิดปลายปิด สอบถามเกี่ยวกับข้อคิดเห็นในการเรียนการสอนวิชาดนตรีศึกษา
- ตอนที่ 3 เป็นคำถามชนิดปลายเปิด สอบถามเกี่ยวกับดนตรีไทย
2. แบบสัมภาษณ์ ใช้กับผู้บริหารโรงเรียนและครูสอนวิชาดนตรีศึกษาดูเกี่ยวกับข้อคิดเห็นในการบริหารและการเรียนการสอนที่เกี่ยวกับวิชาดนตรีศึกษาในหลักสูตรใหม่

การเก็บและรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปให้นักเรียนตอบจำนวน 600 ชุด ใ้รับคืน 559 ชุด คิดเป็น 93.17 % และนำแบบสัมภาษณ์ ผู้บริหารและอาจารย์จำนวน 84 ชุด ไปสัมภาษณ์ อาจารย์ผู้บริหารและครูสอนจำนวน 84 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ได้แบ่งวิเคราะห์ข้อมูลด้านต่าง ๆ ดังนี้คือ

1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามนักเรียน
 - 1.1 หาข้อคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาดนตรีศึกษาจากแบบสอบถามตอนที่สอง โดยใช่ร้อยละและค่าเฉลี่ย
 - 1.2 หาข้อมูลอันเป็นเหตุจูงใจที่ทำให้นักเรียนเล่นดนตรีไทยเป็นโดยใช้ร้อยละ
 - 1.3 หาความคิดเห็นเกี่ยวกับสาเหตุของการ เล่นดนตรีไทยไม่เป็นโดยใช้ร้อยละ
 - 1.4 หาข้อเสนอแนะของนักเรียนในการส่งเสริมให้คนนิยม เล่นดนตรีไทยโดยใช้ร้อยละ

2. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์
- 2.1 หาข้อคิดเห็นเกี่ยวกับอุปสรรคในการเรียนการสอน คนตรีไทยของ
ผู้สอนและผู้บริหารโดยใช้ร้อยละ
- 2.2 หาข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้สอนและผู้บริหารในการส่งเสริมคนตรี
ไทย
3. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคู่ต่าง ๆ
- 3.1 หาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการเล่นคนตรีไทยได้ของนักเรียน
โดยใช้ค่าทดสอบ Chi-square test.
- 3.2 หาความสัมพันธ์ในการเล่นคนตรีไทยได้ของคนในครอบครัวกับความ
สามารถในการเล่นคนตรีไทยได้ของนักเรียนโดยใช้ Chi-square
- 3.3 หาความสัมพันธ์ระหว่างการเล่นคนตรีไทยได้ของคนในครอบครัวและ
ความชอบหรือความสนใจในคนตรีไทยของนักเรียน โดยใช้ค่า
Chi-square
- 3.4 หาความสัมพันธ์ระหว่างความถนัดในคนตรีไทยของอาจารย์ผู้สอน
วิชาคนตรีศึกษากับความสามารถในการเล่นคนตรีไทยได้ของนักเรียน
โดยใช้ค่า Chi-square

สูตรที่ใช้ในการหาค่าสถิติมีดังนี้

1. การหาค่าเฉลี่ย (Mean)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

2. การหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

$$\chi^2 (\text{Chi-square}) = \frac{\sum (O-E)^2}{E}$$

บทที่ 3

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากแบบสอบถามนักเรียน และแบบสัมภาษณ์ผู้บริหารและครูสอนได้นำมาวิเคราะห์
ได้ผลดังนี้ คือ

1. ข้อมูลจากแบบสอบถามนักเรียน

ได้นำข้อคิดเห็นของนักเรียนตอนที่สองซึ่งถามเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชา
คณิตศึกษาในหลักสูตรใหม่ ได้จำแนกตามรายชื่อในแบบสอบถามและสรุปโดยให้ความหมาย
จากค่าเฉลี่ยดังแสดงในตารางที่หนึ่ง

ตารางที่ 1 ข้อคิดเห็นของนักเรียนจากแบบสอบถามตอนที่ 2 จำแนกตาม
รายชื่อในแบบสอบถาม

คำถาม	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
1. คณิตศึกษาไทยมีส่วนเกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมของ ชาติไทย	4.31	มาก
2. วิชาคณิตศึกษาที่ท่านเคยเรียนในชั้นมัธยม ศึกษาปีที่ 1 และมัธยมศึกษาปีที่ 2 ท่านได้รับความ รู้แน่นหนักทาง		
ก. ทฤษฎี	3.53	ปานกลาง
ข. ปฏิบัติคณิตศึกษาไทย	2.32	น้อย
ค. ปฏิบัติคณิตศึกษาสากล	1.51	ไม่มีเลย

ตารางที่ 1 (ต่อ)

คำถาม	ความเฉลี่ย	ความหมาย
3. ในการเรียนวิชาคณิตศึกษา ท่านมีโอกาสเล่นเครื่องดนตรีเหล่านี้		
3.1 เปียโน	1.98	น้อย
3.2 เมโลเดียน, เมโลดิกกา	1.38	ไม่มีเลย
3.3 เครื่องสายไทย(ซอ, จะเข้, ซิม,...)	1.74	น้อย
3.4 ปี่พาทย์(ระนาด, ซอ, ซอ...)	1.93	น้อย
3.5 อังกะลุง	1.94	น้อย
3.6 เครื่องสายสากล(ไวโอลิน...)	1.21	ไม่มีเลย
3.7 เครื่องลมดีด(แซกโซโฟน...)	1.21	ไม่มีเลย
3.8 เครื่องลมไม้(แคริเนต...)	1.29	ไม่มีเลย
3.9 กีตาร์	1.70	น้อย
4. ท่านคิดว่าผู้อ่านรายการโรงเรียนของท่านชอบและสนับสนุนทางบ้าน		
4.1 คนตรีไทย	3.39	ปานกลาง
4.2 คนตรีสากล	3.04	ปานกลาง
5. โรงเรียนของท่านสนับสนุนกิจกรรมคนตรีโดย		
5.1 จัดตั้งชุมนุม, ชมรมคนตรีไทย	2.80	ปานกลาง
5.2 จัดตั้งชุมนุม, ชมรมคนตรีสากล	1.37	น้อย
6. ท่านคิดว่าอาจารย์ผู้สอนวิชาคณิตศึกษาของท่านนั้นมีความถนัดทางบ้านคนตรีไทย	3.97	มาก

ตารางที่ 1 (ต่อ)

คำถาม	ความเฉลี่ย	ความหมาย
7. ท่านคิดว่าอาจารย์ผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ศึกษาของท่านนั้นมีความถนัดทางด้านคณิตศาสตร์สากล	3.20	ปานกลาง
8. ท่านคิดว่าอาจารย์ผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ศึกษาของท่าน		
8.1 สอนสนุกน่าสนใจ	2.98	ปานกลาง
8.2 ได้ใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ประกอบการสอน	3.10	ปานกลาง
8.3 ให้ความรู้เพิ่มเติมนอกเหนือจากบทเรียน	3.14	ปานกลาง
9. เครื่องคณิตที่มีในโรงเรียนของท่าน		
9.1 เครื่องสายไทย	2.82	ปานกลาง
9.2 ชุด	3.03	ปานกลาง
9.3 อังกะลุง	2.41	น้อย
9.4 เครื่องเป่าพาทย์	2.68	ปานกลาง
9.5 เครื่องคณิตศาสตร์สากล(เครื่องเป่าและเครื่องสาย)	2.47	น้อย
9.6 กีตาร์	1.86	น้อย
10. อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการสอนวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา		
10.1 เปียโน	1.26	ไม่มีเลย
10.2 ออร์แกน	1.06	ไม่มีเลย
10.3 เมโลเดียน, เมโลดิก้า	1.61	น้อย
10.4 เครื่องสายสากล(ไวโอลิน, กีตาร์..)	2.14	น้อย
10.5 เครื่องเป่าสากล(ทรัมเป็ต, ฟลูต...)	1.61	น้อย
10.6 ชุด	2.68	ปานกลาง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

คำถาม	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
10.7 อังกะลุง	2.23	น้อย
10.8 ปี่พาทย์	2.36	น้อย
10.9 เครื่องสาย	2.64	ปานกลาง
10.10 เครื่องเล่นแผนเสียง	1.72	น้อย
11. โรงเรียนของท่านได้จัดห้องสำหรับกิจกรรมทางดนตรีไทย	2.90	ปานกลาง
12. ท่านเห็นว่าดนตรีไทยส่วนใหญ่มีจังหวะเร้าใจไม่น่าเบื่อ	1.94	น้อย
13. ท่านเห็นว่าระเบียบในการเล่นดนตรีไทยมีความเหมาะสมกับเยาวชนไทย	2.30	น้อย
14. ท่านเห็นว่าการฝึกหัดดนตรีไทยมีความสิ้นเปลืองเงินทองมาก	1.93	น้อย
15. ท่านเห็นว่าการฝึกหัดดนตรีไทยมีความจำเป็นต้องใช้เวลามาก	3.49	ปานกลาง
16. ท่านเห็นว่ากระบวนการในการฝึกหัดดนตรีไทยนั้นมีขั้นตอนที่เกี่ยวกับทางไสยศาสตร์ เช่น การไหว้ครู, การทำความเคารพเครื่องดนตรีก่อนเล่น ฯลฯ	2.87	ปานกลาง
17. ท่านมีความสนใจที่จะเลือกเล่น		
17.1 ดนตรีไทย	3.19	ปานกลาง
17.2 ดนตรีสากล	3.61	มาก

ตารางที่ 1 (ต่อ)

คำถาม	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
18. ท่านเคยแสดงความสามารถเพื่อช่วย กิจกรรมของโรงเรียนทางบ้าน		
18.1 คนตรีไทย	1.99	น้อย
18.2 คนตรีสากล	1.89	น้อย

หมายเหตุ

ค่าเฉลี่ย	4.56 - 5.00	มีความหมาย	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.56 - 4.55	มีความหมาย	มาก
ค่าเฉลี่ย	2.56 - 3.55	มีความหมาย	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.56 - 2.55	มีความหมาย	น้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.55	มีความหมาย	ไม่มีเลย

จากตารางที่ 1 จะเห็นได้ว่าข้อคิดเห็นที่นักเรียนเห็นด้วยมากมีเพียง 3 ข้อ และเห็นด้วยปานกลางมีจำนวน 17 ข้อ ที่เหลือคือจำนวน ข้อความที่นักเรียนเห็นด้วยน้อย หรือไม่เห็นด้วยเลยมีจำนวนถึง 28 ข้อ ส่วนข้อความที่นักเรียนเห็นด้วยมากที่สุดไม่มีเลย

ข้อความที่นักเรียนเห็นด้วยมาก มี 3 ข้อ ดังนี้

1. นักเรียนเห็นว่าคนตรีไทยมีส่วนเกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมของชาติไทย
2. นักเรียนเห็นว่าอาจารย์ผู้สอนวิชาคนตรีศึกษาในขณะนี้ มีความถนัดทางด้าน

คนตรีไทย

3. นักเรียนมีความสนใจ ที่จะเลือกเล่นทางด้านคนตรีสากล

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลอันเป็นเหตุจูงใจที่ทำให้นักเรียนเล่นดนตรีไทยเป็น

อันดับที่	เล่นดนตรีไทยเป็นเพราะเหตุจูงใจดังนี้	ความถี่	ร้อยละ
1	มีพื้นฐานมาตั้งแต่เล็ก	127	22.68
2	ชอบความไพเราะของดนตรีไทย	113	20.18
3	เป็นวิชาบังคับ	77	13.75
4	ดนตรีไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติที่ต้องรักษา	75	13.39
5	เพื่อผ่อนคลายอารมณ์ในยามว่าง	61	10.89
6	อาจารย์ผู้สอนสอนดีและสนับสนุน	32	5.71
7	ฝึกหัดไม่ยาก	24	4.29
8	ที่บ้านมีเครื่องดนตรีอยู่	21	3.75
9	ต้องการหาความสามารถพิเศษ	14	2.50
10	เครื่องดนตรีไทยหาซื้อง่าย ราคาไม่แพง	9	1.61
11	มีสถานที่เหมาะแก่การฝึกหัด	4	0.71
12	ดนตรีไทยทำให้เกิดสัมมาคารวะ	3	0.54
	รวม	560	100

จากตารางที่ 2 จะเห็นว่า สาเหตุที่ทำให้นักเรียนเล่นดนตรีไทยเป็น ตามความเห็นของนักเรียนส่วนใหญ่ คือ ตั้งแต่ร้อยละ 10 ขึ้นไป มีดังต่อไปนี้

1. นักเรียนมีพื้นฐานมาแต่เล็ก
2. ชอบความไพเราะของดนตรีไทย
3. เป็นวิชาบังคับ
4. ดนตรีไทยเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติที่ต้องรักษา
5. เพื่อผ่อนคลายอารมณ์ในยามว่าง

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับสาเหตุของการ เล่นคนตรีไทย
ไม่เป็น

อันดับที่	ข้อคิดเห็น	ความถี่	ร้อยละ
1	เครื่องคนตรีมีไม่เพียงพอ	93	16.61
2	ไม่ชอบคนตรีไทย	92	16.43
3	ขาดการสนับสนุนจากทางโรงเรียน	71	12.68
4	ขาดครูสอน	60	10.71
5	ไม่มีเวลาฝึกซ้อม	60	10.71
6	คนตรีไทยฝึกหัดยาก	52	9.29
7	ไม่ค่อยถนัดทางคนตรีไทย	51	9.11
8.	ขาดการสนับสนุนจากที่บ้าน	27	4.82
9	ไม่ค่อยกล้าแสดงออก	22	3.93
10	ขาดสถานที่ฝึกหัด	19	3.39
11	สภาพเศรษฐกิจของครอบครัวไม่อำนวย	8	1.43
12	บอกสาเหตุไม่ได้	5	0.89
	รวม	560	100

จากตารางที่ 3 แสดงว่า ความเห็นของนักเรียนส่วนใหญ่ คือ ตั้งแต่ร้อยละ 10 ขึ้นไป เกี่ยวกับการเล่นคนตรีไทยไม่เป็น มีสาเหตุ ดังนี้

1. เครื่องคนตรีมีไม่เพียงพอ
2. ไม่ชอบคนตรีไทย
3. ขาดการสนับสนุนจากทางโรงเรียน
4. ขาดครูผู้ทำการสอน
5. เวลาที่ใช้ในการฝึกซ้อมไม่เพียงพอ

ตารางที่ 4 ข้อเสนอแนะของนักเรียนในการส่งเสริมให้คนนิยมเล่นดนตรีไทย

อันดับที่	ข้อคิดเห็น	ความถี่	ร้อยละ
1	เครื่องดนตรีต้องมีเพียงพอแก่ผู้เรียน	214	24.80
2	ครูควรสอนดี เอาใจใส่ในการสอน	136	15.76
3	มีผู้ส่งเสริม สนับสนุนและชักชวนให้มาก	128	14.84
4	จำนวนครูควรมีพอเพียง	63	7.30
5	ควรแต่งเพลงที่มีจังหวะเร้าใจ	62	7.18
6	มีสถานที่สำหรับฝึกซ้อม	51	5.91
7	ให้เวลาฝึกซ้อมมากขึ้น	45	5.21
8	พยายามทำให้ง่ายต่อการฝึกหัด	41	4.75
9	ฝึกให้รักดนตรีไทยแต่เล็ก ๆ	29	3.36
10	ปลูกฝังวัฒนธรรมอย่างไทย ๆ	28	3.24
11	ให้นักเรียนมีโอกาสแสดงออกบ่อย ๆ	18	2.09
12	จัดวิชาดนตรีให้เป็นวิชาหลัก	16	1.85
13	จัดหลักสูตรให้เหมาะสมกับผู้เรียน	16	1.85
14	มีตำราและคู่มือฝึกหัดดนตรีแต่ละชิ้น	8	0.93
	รวม	863	100

จากตารางที่ 4 จากข้อเสนอแนะของนักเรียนส่วนใหญ่ คือตั้งแต่ร้อยละ 10 ขึ้นไป ในการส่งเสริมให้คนนิยมเล่นดนตรีไทย ได้แก่

1. จำนวนเครื่องดนตรีต้องให้เพียงพอแก่ผู้เรียน
2. มีครูสอนดี และเอาใจใส่ในการสอน
3. มีผู้ส่งเสริมสนับสนุนและชักชวนให้มาก

2. ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ผู้บริหารและครูสอน

การแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับอุปสรรคในการเรียนการสอนดนตรีไทย ของผู้สอน และผู้บริหารมีมากมายหลายประการแต่ผู้วิจัยได้นำมาแสดงในเฉพาะข้อที่มีผู้แสดงเป็นจำนวนมาก ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับอุปสรรคในการเรียนการสอนดนตรีไทยของผู้สอนและผู้บริหาร

อันดับที่	ข้อคิดเห็นที่เกี่ยวกับอุปสรรคในการเรียนการสอนดนตรีไทย
1	ขาดงบประมาณในการจัดซื้อเครื่องดนตรี (ความถี่ 47 หรือ 20.44%)
2	อาจารย์ผู้สอนดนตรีไทยควรมีความสามารถในการถ่ายทอด (ความถี่ 44 หรือ 19.14%)
3	ขาดสถานที่สำหรับฝึกซ้อมดนตรีไทย (ความถี่ 38 หรือ 16.52%)
4	ขาดเครื่องดนตรีสำหรับการเรียนและการฝึกซ้อมดนตรีไทย (ความถี่ 36 หรือ 15.65%)
5	จำนวนอาจารย์ผู้สอนดนตรีไทยมีไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน (ความถี่ 36 หรือ 15.65%)
6	ผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญของดนตรีไทย (ความถี่ 24 หรือ 10.43%)

จากตารางที่ 5 จะเห็นว่าผู้บริหารส่วนใหญ่ คือ ตั้งแต่ร้อยละ 10 ขึ้นไป มีความเห็นเกี่ยวกับอุปสรรคในการเรียนการสอนดนตรีไทย 6 ประการด้วยกัน ดังแสดงในตารางตั้งแต่ข้อความอันดับที่ 1 - 6

ตารางที่ 6 ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้สอนและผู้บริหาร ในการส่งเสริม
คนตรีไทย

อันดับที่	ความคิดเห็น	ความถี่	ร้อยละ
1	ควรจัดตั้งศูนย์แลกเปลี่ยนครูสอนคนตรีไทยทาง ฝ่ายวัฒนธรรมเป็นศูนย์กลาง	21	17.5
2	ให้นักเรียนได้มีโอกาสได้แสดงออกทางคนตรี ไทยให้มาก	20	16.67
3	สื่อมวลชนต่าง ๆ ควรได้ช่วยส่งเสริมค่าน คนตรีไทย	20	16.67
4	ต้องปลูกฝังค่านคนตรีไทยแก่นักเรียนตั้งแต่เด็ก ๆ	18	15.00
5	ผู้บริหารต้องให้ความสนับสนุนคนตรีไทยอย่าง จริงจัง	17	14.16
6	อาจารย์ผู้สอนควรมีวิธีจูงใจนักเรียนให้เกิด ความชื่นชมทางคนตรีไทย	11	9.17
7	ขยายเวลาเรียนคนตรีให้มากขึ้น	7	5.83
8	ควรได้นำวิชาคนตรีไทยไปแทรกในวิชาต่าง ๆ	4	3.33
9	ควรได้ฝึกตั้งชมรมคนตรีไทยในโรงเรียนขึ้น	2	1.67
	รวม	120	100

จากตารางที่ 6 จะเห็นได้ว่าผู้บริหารส่วนใหญ่ คือตั้งแต่ประมาณร้อยละ 10
ขึ้นไป ได้เสนอแนะวิธีการส่งเสริมคนตรีไทยไว้ 6 ประการด้วยกัน คือ จากข้อความ
อันดับที่ 1 - 6 ในตารางที่ 6

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคู่ต่าง ๆ

1. เกี่ยวกับความสามารถในการเล่นดนตรีไทยของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง

ตารางที่ 7 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับความสามารถในการเล่นดนตรีไทยได้ของนักเรียน

เพศ	เล่นได้ จำนวน (คน)	เล่นไม่ได้ จำนวน(คน)	รวม จำนวน(คน)
ชาย	119	145	264
หญิง	152	143	295
รวม	271	288	559

$$\chi^2 [df] = 2.32$$

เมื่อนำข้อมูลจากตารางที่ 7 มาคำนวณค่า chi - square เพื่อตรวจว่านักเรียนชายและนักเรียนหญิงมี ความสามารถในการเล่นดนตรีไทยได้แตกต่างกันหรือไม่ คำนวณค่า χ^2 ได้เท่ากับ 2.32 ซึ่งน้อยกว่าค่า จากตาราง คือ $\chi^2_{.05}(df=1) = 3.84$ แสดงว่า ความสามารถในการเล่นดนตรีไทยได้ของนักเรียนชายและนักเรียนหญิงไม่แตกต่างกัน ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

2. เกี่ยวกับความสัมพันธ์ในการเล่นดนตรีไทยได้ของคนในครอบครัวกับความสามารถในการเล่นดนตรีไทยของนักเรียน

ตารางที่ 8 แสดงความสัมพันธ์ในการเล่นดนตรีไทยได้ของคนในครอบครัวกับความสามารถในการเล่นดนตรีไทยได้ของนักเรียน

คนในครอบครัว นักเรียน	เล่นดนตรีไทยได้ จำนวน(คน)	เล่นดนตรีไทยไม่ได้ จำนวน(คน)	รวม จำนวน(คน)
เล่นดนตรีไทยได้	178	175	353
เล่นดนตรีไทยไม่ได้	88	118	206
รวม	266	293	559

$$\chi^2 [df] = 3.09$$

เมื่อนำข้อมูลจากตารางที่ 8 มาคำนวณหาค่า chi - square เพื่อตรวจดูว่าการเล่นดนตรีไทยได้ของคนในครอบครัวของนักเรียน จะมีผลต่อการเล่นดนตรีไทยได้หรือเล่นไม่ได้ของนักเรียนหรือไม่ ค่าจำนวนค่า χ^2 ได้เท่ากับ 3.09 ซึ่งน้อยกว่าค่าที่ได้จากตาราง คือ $\chi^2_{.05}(df=1) = 3.84$ แสดงว่า ความสามารถในการเล่นดนตรีของคนในครอบครัวนักเรียน ไม่มีผลต่อความสามารถในการเล่นดนตรีไทยของนักเรียน ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

3. เกี่ยวกับความสัมพันธ์ในการเล่นดนตรีไทยได้กับความชอบหรือความสนใจ
ในดนตรีไทยของนักเรียน

ตารางที่ 9 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการเล่นดนตรีไทยได้ ของคนใน
ครอบครัวยุคและความชอบหรือความสนใจในดนตรีไทยของนักเรียน

คนในครอบครัว นักเรียน	เล่นดนตรีไทยได้ จำนวน(คน)	เล่นดนตรีไทยไม่ได้ จำนวน(คน)	รวม จำนวน(คน)
ชอบหรือสนใจดนตรีไทย	111	58	169
ไม่ชอบหรือไม่สนใจ	225	165	390
รวม	336	223	559

$$\chi^2[df] = 3.14$$

เพื่อนำข้อมูลจากตารางที่ 9 มาคำนวณหาค่า chi - square เพื่อตรวจ
ดูว่าการเล่นดนตรีไทยได้ของคนในครอบครัวของนักเรียนมีผลต่อความชอบหรือความสนใจ
ในดนตรีไทยของนักเรียนหรือไม่ ค่าตัวเลข χ^2 ได้เท่ากับ 3.14 ซึ่งน้อยกว่าค่าที่ได้จาก
ตารางคือ $\chi^2_{.05}(df=1)=3.84$ แสดงว่า การเล่นดนตรีไทยได้ของคนในครอบครัว ไม่
มีผลต่อความชอบหรือความสนใจในดนตรีไทยของนักเรียนที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

4. เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความถนัดในดนตรีไทยของอาจารย์ผู้สอน
ดนตรีศึกษาและการเล่นดนตรีไทยได้ของนักเรียน

ตารางที่ 10 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความถนัดในดนตรีไทยของอาจารย์
ผู้สอนวิชาดนตรีศึกษา กับความสามารถในการเล่นดนตรีไทยได้
ของนักเรียน

อาจารย์ นักเรียน	เล่นดนตรีไทยได้ จำนวน(คน)	เล่นดนตรีไทยไม่ได้ จำนวน(คน)	รวม จำนวน(คน)
ถนัดดนตรีไทย	177	18	195
ไม่ถนัดดนตรีไทย	231	133	364
รวม	408	151	559

$$\chi^2 [df] = 48.03$$

เมื่อนำข้อมูลจากตารางที่ 10 มาคำนวณหาค่า chi - square
เพื่อตรวจดูว่าความถนัดในดนตรีไทยของอาจารย์ผู้สอนดนตรีศึกษา จะมีผลต่อการเล่น
ดนตรีไทยได้ของนักเรียนหรือไม่ ค่าตัวเลข χ^2 ได้เท่ากับ 48.03 ซึ่งมากกว่าค่าที่ได้
จากตารางได้ $\chi^2_{.05}(df=1) = 3.84$ แสดงว่า การที่อาจารย์ผู้สอนดนตรีศึกษา
ถนัดดนตรีไทยมีผลต่อการเล่นดนตรีไทยได้ของนักเรียน ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

บทที่ 4

ผลของการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจว่าวิชาคณิตศาสตร์ศึกษาตามหลักสูตรใหม่มีส่วนสนับสนุนนักเรียนในค่านิยมคนไทยมากน้อยเพียงใด รวมทั้งศึกษาถึงปัญหาหรืออุปสรรคในการส่งเสริมคณิตศาสตร์ไทยในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

วิธีดำเนินการวิจัยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองไปให้ตัวอย่างประชากรที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 600 คน จาก 20 โรงเรียนที่สุ่มจากโรงเรียนในส่วนกลางทั้งสิ้น 119 โรงเรียนเป็นผู้ตอบ และได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา 559 ฉบับ คิดเป็น 93.71 % ของตัวอย่างประชากรทั้งหมด และได้นำแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเองเช่นเดียวกัน ไปสัมภาษณ์ผู้บริหารและอาจารย์ในโรงเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากรจำนวน 84 คนด้วย วิธีวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามด้านความคิดเห็นต่าง ๆ ใช้คำนวณหาค่าเฉลี่ยและร้อยละ ส่วนการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ใช้การทดสอบค่าไคสแควร์ (Chi-square)

ผลของการวิจัย

- ก. ข้อคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ไทย มีดังต่อไปนี้
 1. นักเรียนมีความเห็นด้วยอย่างมากในเรื่องต่อไปนี้คือ
 - 1.1 คณิตศาสตร์ไทยมีส่วนเกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมของชาติไทย
 - 1.2 อาจารย์ผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ศึกษาในขณะนี้มีความถนัดทางด้านคณิตศาสตร์ไทย
 - 1.3 นักเรียนมีความสนใจที่จะเลือกเล่นคณิตศาสตร์สากล

2. นักเรียนมีความเห็นด้วยปานกลางในเรื่องต่อไปนี้คือ
 - 2.1 นักเรียนได้รับความรู้จากวิชาดนตรีศึกษาเน้นหนักทางทฤษฎี
 - 2.2 ผู้อำนวยการโรงเรียนชอบและสนับสนุนทางด้านดนตรีไทย และดนตรีสากล
 - 2.3 โรงเรียนสนับสนุนกิจกรรมดนตรีโดยการจัดตั้งชุมนุมหรือชมรมดนตรีไทย
 - 2.4 อาจารย์ผู้สอนวิชาดนตรีศึกษามีความถนัดทางด้านดนตรีสากล
 - 2.5 อาจารย์ผู้สอนวิชาดนตรีศึกษาสอนสนุกน่าสนใจ ใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ประกอบการสอน และให้ความรู้เพิ่มเติมนอกเหนือจากบทเรียน
 - 2.6 เครื่องดนตรีที่มีในโรงเรียนคือ เครื่องสายไทย ซอด้วง และ เครื่องปี่พาทย์
 - 2.7 อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการสอนวิชาดนตรีศึกษาคือซอด้วง เครื่องสาย
 - 2.8 โรงเรียนได้จัดห้องสำหรับกิจกรรมทางดนตรีไทย
 - 2.9 การฝึกหัดดนตรีไทยมีความจำเป็นต้องใช้เวลามาก
 - 2.10 กระบวนการในการฝึกหัดดนตรีไทยมีขั้นตอนที่เกี่ยวกับทางไสยศาสตร์
 - 2.11 นักเรียนมีความสนใจที่จะเลือกเล่นดนตรีไทย
3. นักเรียนมีความเห็นด้วยน้อยหรือไม่เห็นด้วยเลยในเรื่องต่อไปนี้คือ
 - 3.1 นักเรียนได้รับความรู้จากวิชาดนตรีศึกษาเน้นหนักทางด้านปฏิบัติ ดนตรีไทย และค่านิยมปฏิบัติดนตรีสากล
 - 3.2 ในการเรียนวิชาดนตรีศึกษา นักเรียนได้มีโอกาสเล่นเครื่องดนตรี เหล่านี้คือ เปียโน เมโลเคียน เมโลดิกา เครื่องสายไทย ปี่พาทย์ อังกะลุง เครื่องสายสากล เครื่องลมโลหะ เครื่องดนตรีไม้ กีตาร์
 - 3.3 โรงเรียนสนับสนุนกิจกรรมดนตรี โดยการจัดตั้งชุมนุมหรือชมรม ดนตรีสากล

- 3.4 เครื่องดนตรีที่มีในโรงเรียนของนักเรียนคืออังกะลุง เครื่องดนตรีสากล กีตาร์
 - 3.5 อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการสอนวิชาดนตรีศึกษาในโรงเรียนคือ เปียโน ออร์แกน เมโลเคียน เมโลดิกา เครื่องสายสากล เครื่องเป่าสากล อังกะลุง ปี่พาทย์ เครื่องเล่นแผ่นเสียง
 - 3.6 คนตรีไทยส่วนใหญ่มีจังหวะเร้าใจ ไม่น่าเบื่อ
 - 3.7 ระเบียบในการเล่นดนตรีไทยมีความเหมาะสมกับเยาวชนไทย
 - 3.8 การฝึกหัดดนตรีไทยมีความสิ้นเปลืองเงินทองมาก
 - 3.9 นักเรียนเคยแสดงความสามารถเพื่อช่วยกิจกรรมของโรงเรียน ทางค่านดนตรีไทย หรือดนตรีสากล
- ข. สาเหตุจูงใจให้นักเรียนเล่นดนตรีไทยเป็นคือ
1. นักเรียนมีพื้นฐานมาแต่เล็ก
 2. ชอบความไพเราะของดนตรีไทย
 3. เป็นวิชาบังคับ
 4. ดนตรีไทยเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติที่ต้องรักษา
 5. เพื่อผ่อนคลายอารมณ์ในยามว่าง
- ค. สาเหตุที่ทำให้เล่นดนตรีไทยไม่เป็น คือ
1. เครื่องดนตรีมีไม่เพียงพอ
 2. ไม่ชอบดนตรีไทย
 3. ขาดการสนับสนุนจากทางโรงเรียน
 4. ขาดครูสอน
 5. ไม่มีเวลาฝึกซ้อมเพียงพอ
- ง. ข้อเสนอแนะของนักเรียนในการส่งเสริมให้คนนิยมเล่นดนตรีไทย มีดังต่อไปนี้
1. เครื่องดนตรีต้องมีจำนวนเพียงพอสำหรับผู้เรียน

2. มีครูสอนดี และเอาใจใส่ในการสอน
3. มีผู้ส่งเสริม สนับสนุน และชักชวนให้มาก

จ. ข้อคิดเห็นของผู้สอนและผู้บริหาร เกี่ยวกับอุปสรรคในการ เรียนการสอน คนครีไทย มีดังต่อไปนี้

1. ขาดงบประมาณในการ จัดซื้อเครื่องคนครี
2. อาจารย์ผู้สอนคนครีไทยควรมีความสามารถในการถ่ายทอด
3. ขาดสถานที่สำหรับฝึกซ้อมคนครีไทย
4. ขาดเครื่องคนครีสำหรับการ เรียนและฝึกซ้อมคนครีไทย
5. จำนวนอาจารย์ผู้สอนคนครีไทยไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน
6. ผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญของคนครีไทย

ฉ. ข้อเสนอแนะของผู้สอนและผู้บริหาร ในการส่งเสริมคนครีไทย มีดังต่อไปนี้

1. ควรจัดตั้งศูนย์แลกเปลี่ยนครูสอนคนครีโดยทางฝ่ายวัฒนธรรมเป็น ศูนย์กลาง
2. ควรให้นักเรียนได้มีโอกาสแสดงออกทางคนครีไทยให้มาก
3. สื่อมวลชนต่าง ๆ ควรช่วยส่งเสริมค่านคนครีไทย
4. ต้องปลูกฝังคนครีไทยแก่นักเรียนตั้งแต่เด็ก ๆ
5. ผู้บริหารต้องให้ความสนับสนุนคนครีไทยอย่างจริงจัง
6. ผู้สอนควรมีวิธีจูงใจนักเรียนให้ เกิดความชื่นชมทางคนครีไทย

ช. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ

1. ความสามารถในการ เล่นคนครีไทยไค้ของนักเรียนชายและนักเรียนหญิงไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05
2. ความสามารถในการ เล่นคนครีของคนในครอบครัวของนักเรียนไม่มีผลต่อความสามารถในการ เล่นคนครีไทยของนักเรียนที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
3. การ เล่นคนครีไทยไค้ของคนในครอบครัวไม่มีผลต่อความชอบหรือความสนใจในคนครีไทยของนักเรียนที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

4. ความถนัดในดนตรีไทยของอาจารย์ผู้สอนวิชาดนตรีศึกษามีผลต่อการ
เล่นดนตรีไทยไค้ของนักเรียนที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

อภิปรายผลของการวิจัย

1. ถิ่นความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการ เรียนการสอนดนตรีไทย

1.1 แม้ว่านักเรียนจะเห็นด้วยเป็นอย่างมากว่าอาจารย์ผู้สอนดนตรีไทย
ในขณะนี้มีคามถนัดทางค่านดนตรีไทยก็ตาม แต่นักเรียนก็สนใจที่จะเลือกเล่นดนตรีสากล
มากกว่าที่จะเลือกเล่นดนตรีไทย

1.2 นักเรียนได้รับความรู้จากวิชาดนตรีศึกษาโดยเน้นหนักทางทฤษฎี
มากกว่าค่านปฏิบัติทั้งดนตรีไทยและสากล

1.3 ในการ เรียนวิชาดนตรีศึกษาในโรงเรียนปรากฏว่าชาคอุปกรณ์
การสอนและนักเรียนไม่มีโอกาสเล่นเครื่องดนตรีหลายชนิดทั้ง เครื่องดนตรีไทยและ
เครื่องดนตรีสากล เครื่องดนตรีที่ใช้ประกอบการสอนซึ่งนักเรียนเห็นว่าใช้ในระคับ
ปานกลางคือ ซอ และเครื่องสาย ส่วนเครื่องมืออื่นนอกเหนือจากนี้นักเรียนมีความ
เห็นว่าใช้น้อยมากหรือไม่ได้ใช้เลย

1.4 โรงเรียนให้การสนับสนุนกิจกรรมทางดนตรีไทยในระคับปานกลาง
โดยการจัดห้องสำหรับกิจกรรมดนตรีไทยหรือชุมนุมดนตรีไทย

2. สาเหตุจูงใจที่สำคัญที่สุดที่ทำให้นักเรียนเล่นดนตรีไทยเป็นคือการที่มี
พื้นฐานมาแต่เด็ก และสาเหตุที่ทำให้เล่นดนตรีไทยไม่เป็นที่สำคัญที่สุดคือเครื่องดนตรี
มีไม่เพียงพอ

3. ข้อเสนอแนะที่สำคัญที่สุดของนักเรียนในการส่งเสริมให้คนนิยมเล่นดนตรีไทย
คือต้องมีเครื่องดนตรีให้มีจำนวนเพียงพอสำหรับผู้เรียน

4. อุปสรรคในการเรียนการสอนดนตรีไทยในทรณะของอาจารย์ผู้สอนและ
ผู้บริหารที่สำคัญที่สุดคือ ขาดงบประมาณในการจัดซื้อเครื่องดนตรี ซึ่งจะเห็นได้ว่าสอดคล้อง

กับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของนักเรียนทั้ง 3 ข้อข้างต้น

5. เพศของนักเรียนและความสามารถในการเล่นดนตรีได้ของนักเรียนในครอบครัวของนักเรียนไม่มีผลต่อความสามารถในการเล่นดนตรีไทยได้ของนักเรียน รวมทั้งความชอบหรือความสนใจในดนตรีไทยของนักเรียนด้วย แต่ความถนัดในดนตรีไทยของอาจารย์ผู้สอนวิชาดนตรีศึกษามีผลต่อการ เล่นดนตรีไทยได้ของนักเรียนที่ระบับความมีนัยสำคัญ .05

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้บริหารการศึกษาควรให้ความสำคัญต่อดนตรีไทยในฐานะที่เป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมของชาติไทย โดยการจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อเครื่องดนตรีให้แก่วรรณศึกษาให้มากขึ้น เพราะ การขาดแคลนเครื่องดนตรีในการสอนและการฝึกซ้อมเป็นอุปสรรคสำคัญอย่างยิ่งต่อการ เล่นดนตรีไทยได้ของนักเรียน

2. ในการ เรียนการสอนวิชาดนตรีศึกษานั้นควร เน้นทั้งค่านิยมและปฏิบัติในสัดส่วนที่เหมาะสม ควรสอนทางค่านิยมปฏิบัติให้มากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบันนี้

3. โรงเรียนควรจัดหาอาจารย์ผู้สอนวิชาดนตรีศึกษาที่มีความถนัดทางดนตรีไทยมาสอนนักเรียนด้วย เพราะ เป็นองค์ประกอบสำคัญที่มีผลต่อการ เล่นดนตรีไทยได้ของนักเรียน

4. ในการที่จะให้นักเรียนชาวซึ่งในดนตรีไทยในฐานะเป็นส่วนหนึ่งแห่งวัฒนธรรมของชาติไทยควรได้ปลูกฝังวิชาดนตรีไทยให้แก่นักเรียนตั้งแต่ชั้นเด็ก ๆ โดยต่อเนื่องกันจนโต เพราะเป็นองค์ประกอบสำคัญอย่างยิ่งในการที่ให้นักเรียนเล่นดนตรีไทยเป็น

5. ถ้าจะมีการค้นคว้าและวิจัยในเรื่องนี้อีก ควรจะได้ค้นคว้าและวิจัยโดยเปลี่ยนกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนโรงเรียนราษฎร์ โรงเรียนสาธิต, และโรงเรียนส่วนภูมิภาค เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุดเพื่อนำไปพิจารณาหาทางสนับสนุนดนตรีไทยให้ได้ทั่วถึงทั้งประเทศในอนาคตต่อไป

บรรณานุกรม

ชำระ บัณฑิต. "การศึกษาเกี่ยวกับเสถียรภาพของประเทศ," สภาการศึกษาแห่งชาติ,
กุมภาพันธ์ 2513.

บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ. การเขียนรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์ ภาควิชาศึกษาศาสตร์
คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2522.

อรุณวรรณ บรรจงศิลป์. "องค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กับความถนัดของดนตรีของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย" วิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

รายชื่อโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา

รายชื่อโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด กระทรวงศึกษาธิการ เขตกรุงเทพมหานคร
ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างมีรายชื่อดังนี้

โรงเรียนชาย

1. โรงเรียนวัดบวรนิเวศ	ห้องที่การศึกษา	1	อำเภอ	พระนคร
2. โรงเรียนไตรมิตรวิทยาลัย	ห้องที่การศึกษา	1	อำเภอ	สัมพันธวงศ์
3. โรงเรียนวัดสระเกศ	ห้องที่การศึกษา	1	อำเภอ	ป้อมปราบ
4. โรงเรียนวัดสุทธิวาราม	ห้องที่การศึกษา	3	อำเภอ	ยานนาวา
5. โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย	ห้องที่การศึกษา	1	อำเภอ	พระนคร
6. โรงเรียนโยธินบูรณะ	ห้องที่การศึกษา	1	อำเภอ	ดุสิต

โรงเรียนหญิง

1. โรงเรียนสตรีวิทยา	ห้องที่การศึกษา	1	อำเภอ	พระนคร
2. โรงเรียนสตรีวัดอัปสรสวรรค์	ห้องที่การศึกษา	4	อำเภอ	ภาษีเจริญ
3. โรงเรียนสตรีศรีนครปฐมบำเพ็ญ	ห้องที่การศึกษา	2	อำเภอ	มีนบุรี
4. โรงเรียนสายน้ำผึ้ง	ห้องที่การศึกษา	3	อำเภอ	พระโขนง
5. โรงเรียนสตรีศรีสุริโยทัย	ห้องที่การศึกษา	3	อำเภอ	ยานนาวา
6. โรงเรียนสายปัญญา				

โรงเรียนสหศึกษา

1. โรงเรียนสามเสนวิทยาลัย	ห้องที่การศึกษา	2	อำเภอ	พญาไท
2. โรงเรียนเจ้าพระยาวิทยาคมน	ห้องที่การศึกษา	3	อำเภอ	ยานนาวา
3. โรงเรียนจันทร์หุ่นบำเพ็ญ	ห้องที่การศึกษา	2	อำเภอ	บางกะปิ
4. โรงเรียนคอนเมือง	ห้องที่การศึกษา	1	อำเภอ	บางเขน
5. โรงเรียนบางกะปิ	ห้องที่การศึกษา	2	อำเภอ	บางกะปิ
6. โรงเรียนวัดรางบัว	ห้องที่การศึกษา	4	อำเภอ	ภาษีเจริญ
7. โรงเรียนวัดกุสุมิตาราม	ห้องที่การศึกษา	5	อำเภอ	บางกอกน้อย
8. โรงเรียนวัดนอมนพคุณ	ห้องที่การศึกษา	1	อำเภอ	ดุสิต

ภาคผนวก ข.

แบบสำรวจความคิดเห็นของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลักสูตรใหม่ ปีการศึกษา 2523

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง "ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิชาดนตรีศึกษาส่วนสนับสนุนดนตรีไทยในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา ในส่วนกลาง"

ฉบับสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลักสูตรใหม่ ปีการศึกษา 2523
ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบ

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ตามความเป็นจริงหรือเติม
คำลงในรอยประ ตามความเหมาะสม

1. เพศ ชาย หญิง
 2. อาชีพของบิดา
 3. อาชีพของมารดา
 4. ระดับการศึกษาของบิดา
 5. ระดับการศึกษาของมารดา
 6. ตัวท่านเองเคยฝึกหัดเล่นเครื่องดนตรี ไทย สากล ไม่เคย
 7. ท่านเคยเล่นเครื่องดนตรีชนิด
- (โปรดบอกชื่อชนิดของเครื่องดนตรีนั้น เช่น กีตาร์ ไวโอลิน เปียโน เรคคอร์ดเกอร์ กระจับปี่ ฯลฯ)
8. คนในครอบครัวของท่านที่สามารถเล่นเครื่องดนตรีไทยได้ คือ
 พี่ น้อง บิดา มารดา คนอื่น ๆ ไม่มีเลย
 9. คนในครอบครัวของท่านที่สามารถเล่นเครื่องดนตรีสากลได้คือ
 พี่ น้อง บิดา มารดา คนอื่น ๆ ไม่มีเลย
 10. ท่านรู้จักเครื่องดนตรีสากลเหล่านี้

<input type="checkbox"/> กีตาร์	<input type="checkbox"/> เปียโน	<input type="checkbox"/> เรคคอร์ดเกอร์ (ขลุ่ยฝรั่ง)
<input type="checkbox"/> อีเลคโทน	<input type="checkbox"/> ไวโอลิน	<input type="checkbox"/> เครื่องลมโลหะ (บราส)
<input type="checkbox"/> เครื่องลมไม้ (วู้ดวีนด์)		<input type="checkbox"/> เมโลเดียน เมโลดิกกา

11. ท่านรู้จักเครื่องดนตรีไทยเหล่านี้

- ซออู้ ซอด้วง ซอสามสาย ซอด้วง
 ซิม ระนาด ซอวง จะเข้

12. ท่านเล่นดนตรีไทย

- ไม่เป็นเลย เป็นบ้างเล็กน้อย เป็นพอใช้ ถนัดมาก

หมายเหตุ

ข้อ 8, 9, 10, 11 ตอบได้เกินกว่า 1 ข้อ

ตอนที่ 2

คำถาม	ไม่เป็นเลย	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. ท่านเห็นว่าดนตรีไทยมีส่วนเกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมของชาติไทย
2. วิชาดนตรีศึกษาที่ท่านเคยเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และมัธยมศึกษาปีที่ 2 ท่านได้รับความรู้แน่นหนักทาง					
ก. ทฤษฎี
ข. ปฏิบัติดนตรีไทย
ค. ปฏิบัติดนตรีสากล
3. ในการเรียนวิชาดนตรีศึกษา ท่านมีโอกาสเล่นเครื่องดนตรีเหล่านี้					
3.1 เปียโน
3.2 เมโลเดียน, เมโลดิก้า
3.3 เครื่องสายไทย (ซอ, จะเข้, ซิม.....)

คำถาม	ไม่มีเลย	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
3.4 ปู่พาทย์ (ระหาค, ฆ้อง, ขลุ่ย)
3.5 อังกะดุง
3.6 เครื่องสายสากล (ไวโอลิน.....)
3.7 เครื่องลมโลหะ (แซกโซโฟน.....)
3.8 เครื่องลมไม้ (แคริเนต.....)
3.9 กีตาร์
4. ท่านคิดว่าผู้อำนวยกาโรงเรียนของท่าน ชอบและสนับสนุนทางคาาน					
4.1 คนตรีไทย
4.2 คนตรีสากล
5. โรงเรียนของท่านสนับสนุนกิจกรรมคนตรี โดย					
5.1 จัดตั้งชุมนุม, ชมรมคนตรีไทย
5.2 จัดตั้งชุมนุม, ชมรมคนตรีสากล
6. ท่านคิดว่าอาจารย์ผู้สอนวิชาคนตรีของท่าน นั้นมีความถนัดทางคาานคนตรีไทย
7. ท่านคิดว่า อาจารย์ผู้สอนวิชาคนตรีศึกษา ของท่านนั้นมีความถนัดทางคาานคนตรีสากล
8. ท่านคิดว่าอาจารย์ผู้สอนวิชาคนตรีศึกษา ของท่าน					
8.1 สอนสนุกน่าสนใจ

คำถาม	ไม่มีเลย	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
8.2 ได้ใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ประกอบการสอน
8.3 ให้ความรู้เพิ่มเติมนอกเหนือจากบทเรียน
9. เครื่องดนตรีที่มีในโรงเรียนของท่าน					
9.1 เครื่องสายไทย
9.2 เครื่องเป่าพาทย์
9.3 ขลุ่ย
9.4 อังกะลุง
9.5 เครื่องดนตรีสากล(เครื่อง เป่าและเครื่องสาย
9.6 กีตาร์
10. อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการสอนวิชาดนตรีศึกษา					
10.1 เปียโน
10.2 ออร์แกน
10.3 เมโลเดียน, เมโลดิก้า
10.4 เครื่องสายสากล (ไวโอลิน, กีตาร์.....)
10.5 เครื่องเป่าสากล (ทรัมเป็ต, ฟลูต.....)
10.6 ขลุ่ย
10.7 อังกะลุง

คำถาม	ไม่มีเลย	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
10.8 ปี่พาทย์
10.9 เครื่องสาย
10.10 เครื่องเล่นแผ่นเสียง
11. โรงเรียนของท่านได้จัดห้องสำหรับกิจกรรมทางดนตรีไทย
12. ท่านเห็นว่าดนตรีไทยส่วนใหญ่มีจังหวะเร้าใจไม่น่าเบื่อ
13. ท่านเห็นว่าระเบียบในการเล่นดนตรีไทยมีความเหมาะสมกับเยาวชนไทย
14. ท่านเห็นว่าการฝึกหัดดนตรีไทยมีความสิ้นเปลืองเงินทองมาก
15. ท่านเห็นว่าการฝึกหัดดนตรีไทยมีความจำเป็นต้องใช้เวลามาก
16. ท่านเห็นว่ากระบวนการในการฝึกหัดดนตรีไทยนั้นมีขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับทางไสยศาสตร์ เช่น การไหว้ครู การทำความเคารพเครื่องดนตรีก่อนเล่น ฯลฯ
17. ท่านมีความสนใจที่จะเลือกเล่น					
17.1 ดนตรีไทย
17.2 ดนตรีสากล
18. ท่านเคยแสดงความสามารถเพื่อช่วยกิจกรรมของโรงเรียนทางค่าน					
18.1 ดนตรีไทย
18.2 ดนตรีสากล

ตอนที่ 3

คำชี้แจง : โปรดเขียนความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับคนไทยในเรื่องต่าง ๆ
ดังต่อไปนี้ (ผู้ที่เล่นดนตรีไทยเป็นโปรดตอบข้อ 1 และผู้ที่เล่นดนตรีไทยไม่เป็นโปรดตอบ
ข้อ 2)

1. ท่านเล่นดนตรีไทยเป็น เพราะ

1.1

1.2

1.3

2. ท่านเล่นดนตรีไทยไม่เป็น เพราะ

2.1

2.2

2.3

3. ตามความเห็นของท่าน คนจะนิยมเล่นดนตรีไทยมากกว่านี้ ถ้าได้มีการแก้ไขในเรื่อง

3.1

3.2

3.3

4. ท่านคิดว่าในปัจจุบันนี้เยาวชนไทยนิยมดนตรีไทย หรือดนตรีสากลมากกว่ากัน เพราะ
เหตุใด

4.1

4.2

4.3

อื่น ๆ

ภาคผนวก ค.

แบบสัมภาษณ์อาจารย์ฝ่ายบริหารและอาจารย์ผู้สอนทางค่านิยม

แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

เรื่อง "ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ศึกษาที่มีส่วนสนับสนุนคนไทยในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาในส่วนกลาง"

ฉบับสัมภาษณ์ผู้บริหาร

1. อาจารย์ผู้สอนทางด้านคนไทยในโรงเรียนของท่านมีจำนวนเท่าใด

1 ท่าน 2 ท่าน 3 ท่าน อื่น ๆ
2. จากข้อหนึ่ง เป็นอาจารย์ประจำและอาจารย์พิเศษเท่าใด

อาจารย์ประจำ

1 ท่าน 2 ท่าน 3 ท่าน อื่น ๆ

อาจารย์พิเศษ

1 ท่าน 2 ท่าน 3 ท่าน อื่น ๆ
3. อาจารย์ผู้สอนทางด้านคณิตศาสตร์ในโรงเรียนของท่านมีจำนวนเท่าใด

1 ท่าน 2 ท่าน 3 ท่าน อื่น ๆ
4. จากข้อสาม เป็นอาจารย์ประจำและอาจารย์พิเศษเท่าใด

อาจารย์ประจำ

1 ท่าน 2 ท่าน 3 ท่าน อื่น ๆ

อาจารย์พิเศษ

1 ท่าน 2 ท่าน 3 ท่าน อื่น ๆ
5. อาจารย์ผู้สอนทางด้านนาฏศิลป์ในโรงเรียนของท่านมีจำนวนเท่าใด

1 ท่าน 2 ท่าน 3 ท่าน อื่น ๆ
6. จากข้อห้าเป็นอาจารย์ประจำและอาจารย์พิเศษเท่าใด

อาจารย์ประจำ

1 ท่าน 2 ท่าน 3 ท่าน อื่น ๆ

อาจารย์พิเศษ

1 ท่าน 2 ท่าน 3 ท่าน อื่น ๆ

7. โรงเรียนของท่านได้จัดกิจกรรมทางค่านิยมและนาฏศิลป์มากน้อยเพียงใด

- เน้นหนักทางค่านิยมคนไทย
 เน้นหนักทางค่านิยมสากล
 เน้นหนักทางค่านาฏศิลป์
 อื่น ๆ

8. ท่านชอบดนตรีประเภทใด

- ไทย สากล อื่น ๆ

9. ท่านมีความถนัดในดนตรีไทยเพียงใด

- ถนัดมาก ถนัดพอใช้ ไม่ถนัดเลย

10. ท่านมีความถนัดในดนตรีสากลเพียงใด

- ถนัดมาก ถนัดพอใช้ ไม่ถนัดเลย

11. ท่านมีความถนัดในค่านิยมไทยเพียงใด

- ถนัดมาก ถนัดพอใช้ ไม่ถนัดเลย

12. ท่านคิดว่าคนไทยมีส่วนเกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมของชาติเพียงใด

- เกี่ยวข้องมาก เกี่ยวข้องบ้าง ไม่เกี่ยวข้องเลย

13. ในฐานะที่ท่านเป็นผู้บริหารโรงเรียนท่านจะสนับสนุนคนไทยในโรงเรียนของท่านอย่างไร

.....

.....

.....

14. การที่จะให้คนไทยเฟื่องฟูเช่นอดีตนั้น ท่านคิดว่าควรแก้ไขทางค่านิยมบ้าง

.....

.....

.....

ขอขอบคุณในความร่วมมือครั้งนี้ ทางสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ
 จะได้นำข้อมูลเหล่านี้ไปพิจารณาเพื่อหาทางสนับสนุนต่อไป

แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

เรื่อง "ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิชาดนตรีศึกษาที่มีส่วนสนับสนุนดนตรีไทยใน
โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร"

ฉบับสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนดนตรี

1. โรงเรียนของท่านสอนวิชาดนตรีศึกษาตามหลักสูตรใหม่มาแล้วกี่ปี
 - 1 ปี 2 ปี 3 ปี ยังไม่เริ่มสอนเลย
2. โรงเรียนของท่านมีอาจารย์ที่สอนทางด้านดนตรีและนาฏศิลป์กี่ท่าน
 - 1 2 3 อื่น ๆ
3. โรงเรียนของท่านมีสถานที่สำหรับสอนดนตรีดังนี้
 - มีห้องเฉพาะ มีโดยไว้ร่วมกับกิจกรรมอื่น ไม่มี
4. โรงเรียนของท่านมีเครื่องดนตรีประเภทใด เป็นจำนวนเท่าใด
 - อังกะลุง ชุด
 - ซอ เล่า
 - ซิม ตัว
 - ปี่พาทย์
 -
 -
 -
 - เครื่องสายไทย
 -
 -
 -
 - เปียโน หลัง
 - ออร์แกน หลัง
 - กีตาร์ ตัว

เครื่องเป่า

.....

เครื่องสายสากล

.....

เครื่องกำกับจังหวะ

.....

5. โรงเรียนของท่านได้รับความช่วยเหลือในการจัดหาเครื่องดนตรีจากแหล่งใดบ้าง

เงินบำรุงการศึกษา

สมาคมครูและผู้นักครอง

ผู้ปกครองบริจาค

รายได้จากการจัดกิจกรรม

อื่น ๆ

6. โรงเรียนของท่านได้มีการส่งเสริมอาจารย์ทางดนตรีและนาฏศิลป์ทางด้านต่อไปนี้
อย่างไร

จัดหรือส่งไปอบรมทางด้านดนตรี

ศึกษาคู่

ปฏิบัติงาน

เผยแพร่การสอนนอกโรงเรียน

แต่งตำราหรือแบบฝึกหัดทางดนตรี

อื่น ๆ

7. โรงเรียนของท่านได้ส่งเสริมให้นักเรียนมีโอกาสดูผลงานออกทางค่านคนตรีและนาฏศิลป์
- จัดนิทรรศการทางคนตรี หรือนาฏศิลป์
- จัดคนตรีหรือนาฏศิลป์ร่วมกับสถาบันอื่น
- อื่น ๆ
8. ท่านคิดว่าหลักสูตรใหม่ของวิชาคนตรีศึกษามีส่วนช่วยให้นักเรียนสนใจในคนตรีไทยเพียงใด
- มากขึ้น เหมือนเดิม ลดลง
9. ท่านชอบคนตรีประเภทใด
- ไทย สากล อื่น ๆ
10. ท่านมีความถนัดในคนตรีไทยเพียงใด
- ถนัดมาก ถนัดพอใช้ ไม่ถนัดเลย
11. ท่านมีความถนัดในคนตรีสากลเพียงใด
- ถนัดมาก ถนัดพอใช้ ไม่ถนัดเลย
12. ท่านมีความถนัดในค่านรำไทยเพียงใด
- ถนัดมาก ถนัดพอใช้ ไม่ถนัดเลย
13. ท่านชอบสอนทางค่านใดมากที่สุด
- คนตรีไทย คนตรีสากล รำไทย
- อื่น ๆ
14. ปัจจุบันท่านสอนทางค่านใด
- คนตรีไทย คนตรีสากล รำไทย
- อื่น ๆ
15. ท่านคิดว่าคนตรีไทยมีส่วนเกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมของชาติเพียงใด
- เกี่ยวข้องมาก เกี่ยวข้องบ้าง ไม่เกี่ยวข้องเลย
16. ท่านคิดว่าหลักสูตรวิชาคนตรีศึกษาในปัจจุบันเหมาะสมกับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาเพียงใด
- เหมาะสมมาก เหมาะสมพอใช้ ยังไม่เหมาะสม

17. ในกรณีที่ท่านเห็นว่าหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ศึกษาในปัจจุบันยังไม่เหมาะสมกับเด็กนักเรียนระดับมัธยมศึกษาท่าน ท่านคิดว่าควรจะปรับปรุงแก้ไขทางด้านใด

- เนื้อหา
- ระยะเวลาในการสอน
- อื่น ๆ

18. การที่จะให้คณิตกรไทยเฟื่องฟูเช่นอดีตนั้น ท่านคิดว่าควรแก้ไขทางด้านใดบ้าง

.....

.....

.....

ขอขอบคุณในความร่วมมือนครั้งนี้ ทางสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ
จะได้นำข้อมูลเหล่านี้ไปพิจารณาหาทางสนับสนุนต่อไป

ภาคผนวก ง.

ตารางวิเคราะห์ข้อคิดเห็นของนักเรียนจากแบบสอบถาม
ตอนที่ 2 จำแนกตามรายชื่อในแบบสอบถาม

คำถาม	ไม่เคย (1)		น้อย (2)		ปานกลาง (3)		มาก (4)		มากที่สุด (5)		ค่าเฉลี่ย
	ความถี่	%	ความถี่	%	ความถี่	%	ความถี่	%	ความถี่	%	
3.4 วิทยุ (ระนาบ ของ ขลุ่ย	326	58.32	64	11.45	65	11.63	78	13.95	26	4.65	1.93
3.5 อังกะลุง	392	70.13	35	6.26	43	7.69	50	8.94	39	6.98	1.94
3.6 เครื่องสายสากล (ไวโอลิน.....)	489	87.48	36	6.44	24	4.29	8	1.43	2	0.36	1.21
3.7 เครื่องดนตรี (แซก โซโฟน	493	88.19	39	6.98	10	1.79	9	1.61	8	1.43	1.21
3.8 เครื่องดนตรี (แตรเบต)	444	79.43	92	16.46	6	1.07	9	1.61	8	1.43	1.29
3.9 กีตาร์	389	69.59	49	8.77	44	7.87	54	9.66	23	4.11	1.70
4. ทานตีควา นู้อำนวยการโรง- เรียนของท่านรอบและสัมพันธ์ ทางการ	92	16.46	66	11.81	89	15.92	154	27.55	158	28.26	3.39
4.1 คนตรีไทย	111	19.82	104	18.60	106	18.96	129	23.08	109	19.50	3.04

คำถาม	ไม่มีเคย (1)		น้อย (2)		ปานกลาง (3)		มาก (4)		มากที่สุด (5)		ค่าเฉลี่ย
	ความถี่	%	ความถี่	%	ความถี่	%	ความถี่	%	ความถี่	%	
5. โรงเรียนของท่านสนับสนุนกิจกรรม ดนตรี โดย											
5.1 จัดตั้งชุมนุม, ชมรมดนตรีไทย	187	33.45	71	12.70	75	13.42	117	20.93	109	19.50	2.80
5.2 จัดตั้งชุมนุม, ชมรมดนตรี สากล	246	44.01	68	12.16	94	16.81	94	16.81	57	10.20	2.37
6. ทานติศึกษาจารย์ผู้สอนวิชาดนตรี ศึกษาของท่านเน้นมีความถนัดทาง ด้านดนตรีไทย	48	8.59	29	5.19	58	10.38	179	32.02	245	43.82	3.97
7. ทานติศึกษาจารย์ผู้สอนวิชาดนตรี ศึกษาของท่านเน้นมีความถนัดทาง ด้านดนตรีสากล	98	17.53	99	17.71	76	13.60	165	29.52	121	21.64	3.20
8. ทานติศึกษาจารย์ผู้สอนวิชาดนตรี ศึกษาของท่าน											
8.1 สอนสนุกน่าสนใจ	106	18.96	106	18.96	108	19.32	170	30.42	69	12.34	2.98
8.2 ได้ประโยชน์ต่าง ๆ ครอบคลุม การสอน	84	15.03	107	19.14	117	20.93	173	30.95	78	13.95	3.10

คำถาม	ไม่เคย (1)		น้อย (2)		ปานกลาง (3)		มาก (4)		มากที่สุด (5)		ค่าเฉลี่ย
	ความถี่	%	ความถี่	%	ความถี่	%	ความถี่	%	ความถี่	%	
10.4 เครื่องสายสากล (ไวโอลิน, กีตาร์.....)	355	63.51	75	13.42	54	9.66	59	10.55	16	2.86	2.14
10.5 เครื่องเป่าสากล (ทรัมเป็ต, ฟลูต.....)	371	66.37	48	13.96	77	13.77	23	4.11	10	1.76	1.61
10.6 ซอ	207	37.03	55	9.83	91	16.28	121	21.65	85	15.21	2.68
10.7 อังกะลุง	310	55.46	44	7.87	50	8.94	75	13.42	80	14.31	2.23
10.8 ปี่พาทย์	246	44.01	75	13.42	97	17.35	70	12.52	71	12.70	2.36
10.9 เครื่องสาย	228	40.79	51	9.13	89	15.92	77	13.77	114	20.39	2.64
10.10 เครื่องเล่นแมนเสียง	342	61.18	102	18.25	62	11.09	38	6.80	15	2.68	1.72
11. โรงเรียนของท่านได้จัดของสำหรับกิจกรรมทางดนตรีไทย	141	25.22	110	19.68	88	15.75	153	18.43	117	20.93	2.90
12. ท่านเห็นว่าดนตรีไทยส่วนใหญ่มีจังหวะเร้าใจไม่น่าเบื่อ	277	49.55	135	24.15	68	12.16	61	10.91	18	3.23	1.94
13. ท่านเห็นว่าระเบียบในการเล่นดนตรีไทยมีความเหมาะสมกับเยาวชนไทย	248	44.36	95	16.99	72	12.88	88	15.75	56	10.02	2.30

คำถาม	ไม่มีเลย (1)		น้อย (2)		ปานกลาง (3)		มาก (4)		มากที่สุด (5)		ค่าเฉลี่ย
	ความถี่	%	ความถี่	%	ความถี่	%	ความถี่	%	ความถี่	%	
14. ท่านเห็นว่าการฝึกทัศนคติ ไทยมีความสิ้นเปลืองเงิน ทองมาก	273	48.84	151	27.01	61	10.91	49	8.77	25	4.47	1.93
15. ท่านเห็นว่าการฝึกทัศนคติ ไทยมีความจำเป็นต่ออง ค์มาก	80	14.31	64	11.45	94	16.82	142	25.40	179	32.02	3.49
16. ท่านเห็นว่าการรวบรวมการ การฝึกทัศนคติไทยนั้นมีชั้น ตอนที่เกี่ยวกับทางไสยศาสตร์ เช่น การไหว้ครู, การทำ ความเคารพเครื่องดนตรีก่อน เล่น ฯลฯ	154	27.55	97	17.35	87	15.56	110	19.68	111	19.86	2.87
17. ท่านมีความสนใจที่จะเลือก เล่น	110	19.68	93	16.64	77	13.77	141	25.22	138	24.69	3.19
17.1 คนศรีไทย	77	13.77	48	8.59	72	12.88	181	32.38	181	32.38	3.61
17.2 คนศรีสากล											3.61

คำถาม	ไม่มีเลย(1)		น้อย (2)		ปานกลาง (3)		มาก (4)		มากที่สุด (5)		ค่าเฉลี่ย
	ความถี่	%	ความถี่	%	ความถี่	%	ความถี่	%	ความถี่	%	
18. ท่านเคยแสดงความสามารถเพื่อช่วย กิจกรรมของโรงเรียนทางท่าน											
18.1 คนศรีไทย	329	58.86	62	11.09	65	11.63	52	9.30	51	9.12	1.99
18.2 คนศรีสาเกต	349	62.43	65	11.62	49	8.77	48	8.59	48	8.59	1.89