

การศึกษาผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาต่างระดับกัน

ปริญญาโท

ของ

ไกรเดช ไกรสกุล

12 ส.อ. 2533

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

สิงหาคม 2532

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การศึกษาผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาต่างระดับกัน

บทคัดย่อ

ของ

ไกรเดช ไกรสกุล

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

สิงหาคม 2532

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่างระดับกัน รูปแบบตัวอักษรที่ใช้ในการศึกษาเป็นรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกต่าง ๆ 4 แบบ คือ

1. รูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแข็งแรง มั่นคง
2. รูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกอ่อนหวาน นุ่มนวล
3. รูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกสนุกสนาน
4. รูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกตื่นเต้น น่ากลัว

กลุ่มทดลองเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 60 คน จากโรงเรียนเบญจมราชูทิศ อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายแบ่งกลุ่มทดลองเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 15 คน เป็นชาย 2 กลุ่ม หญิง 2 กลุ่ม โดยใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาศิลปะศึกษาในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นเกณฑ์ในการแบ่ง

วิธีดำเนินการทดลอง ให้นำกลุ่มทดลองทั้ง 4 กลุ่ม ดูสไลด์ภาพรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ทั้ง 4 แบบ พร้อมทั้งตอบแบบทดสอบ การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลอง ใช้ $t - test$ (Independent)

ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. ผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูง แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
2. ผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. ผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูงกับนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูง กับนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5. ผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูง กับนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6. ผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูง กับนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

A STUDY OF VISUAL PERCEPTION ON DIFFERENT TYPES OF THAI ALPHABET
OF MATHAYOMSUKSA II STUDENTS WITH DEFFERENT LEVELS
OF ART EDUCATIONAL LEARNING ACHIEVEMENT

AN ABSTRACT

BY

KRAIDEJ KRAISAKUL

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education Degree
Srinakharinwirot University

August 1989

The purpose of this study was to compare the visual perception on Thai alphabet different types of Mathayomsuksa II students who had different levels of art educational learning achievement. The four types of Thai alphabet giving the feeling as the following :

1. The strength or stability,
2. The sweetness or gentleness,
3. The entertainment or amusement,
4. The excitement or fright.

The experimental groups were consist of 60 Mathayomsuksa II students from Benjamarachuthit School, Amphur Muang, Nakhon Si Thammarat Province. The random sampling technique was used by selecting the subjects, Whom were devided into four groups (two male groups and two female groups) according to their levels of art educational learning achievement in Mathayomsuksa I. Each group consisted of 15 students.

The results of the study were as the follows :

1. The perception on different types of Thai alphabet of the male students with a high level of art educational learning achievement and that of the female students with a high level of art educational learning achievement were not significant.

2. The perception on different types of Thai alphabet of the male students with a low level of art educational learning achievement and that of the female students with a low level of art educational learning achievement were significantly different at level .01.

3. The perception on different types of Thai alphabet of the male students with a high level of art educational learning achievement and that of the male students with a low level of art educational learning achievement were significantly different at level .01.

4. The perception on different types of Thai alphabet of the female students with a high level of art educational learning achievement and that of the female students with a low level of art educational learning achievement were significantly different at level .01.

5. The perception on different types of Thai alphabet of the male students with a high level of art educational learning achievement and that of the female students with a low level of art educational learning achievement were significantly different at level .01.

6. The perception on different types of Thai alphabet of the female students with a high level of art educational learning achievement and that of the male students with a low level of art educational learning achievement were significantly different at level .01.

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิต และคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญานิพนธ์
ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการที่ปรึกษา

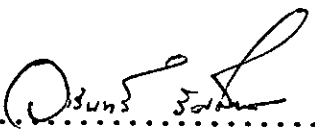
.....  ประธาน

(ผศ.ดร. วารินทร์ รัศมีพรหม)

.....  กรรมการ

(ผศ.บุญยฤทธิ์ คงคาเพชร)

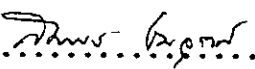
คณะกรรมการสอบ

.....  ประธาน

(ผศ.ดร. วารินทร์ รัศมีพรหม)

.....  กรรมการ

(ผศ.บุญยฤทธิ์ คงคาเพชร)

.....  กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ผศ. สมพร ชมออดม์)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิตของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....  คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ศ. ดร. สมพร บัวทอง)

วันที่ ... 18 ... เดือน ... สิงหาคม ... พ.ศ. 2532

ประกาศคุณูปการ

วิทยาลัยพณิชยการบันไดสำเร็จสมบูรณ์ได้จากความกรุณาของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วารินทร์ รัชมิพรหม ประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญยฤทธิ์ คงคาเพชร กรรมการที่ปรึกษา และผู้ช่วยศาสตราจารย์สมพร ชมอุตม์ กรรมการสอบที่แต่งตั้งเพิ่มเติม ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณไว้เป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณคุณวิวัฒน์ พันธนิยะ อาจารย์โรงเรียนเบญจมราชูทิศที่ให้ความช่วยเหลือในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างและการทดลอง

ขอขอบคุณอาจารย์หัสชัย สิทธิรักษ์ อาจารย์ภาควิชาคอมพิวเตอร์วิทยาลัยครุ นครศรีธรรมราชที่กรุณาให้ข้อปรึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล

ขอขอบคุณคุณณัฏวัน ไกรสกุล และเพื่อนนิสิตปริญญาโท ปีการศึกษา 2529 ทุกคนที่ช่วยเป็นกำลังใจและให้ความช่วยเหลือในหลายด้านด้วยดีตลอดมา

ความสำเร็จของงานวิชาการย่อมเกิดจากอันสูงศักดิ์ งามมากก็น้อยผู้วิจัยขอมอบอันสูงศักดิ์แก่คุณมิตา มารดา พร้อมทั้งขอยกความอดุสหาวิริยะ ไว้เป็นแบบอย่างให้แก่บุตรผู้เป็นที่รักยิ่งสืบไป

ไกรเดช ไกรสกุล

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	4
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	4
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	5
คำนิยามศัพท์เฉพาะ	5
2 เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
ความรู้เกี่ยวกับเส้นและตัวอักษร	7
ความสำคัญของการอ่าน และการรับรู้	13
ความรู้เกี่ยวกับวัยของผู้เรียน	17
สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า	20
3 วิธีดำเนินการทดลอง	22
การเลือกกลุ่มตัวอย่าง	22
เครื่องมือ และการสร้างเครื่องมือ	23
การดำเนินการทดลอง	26
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	27

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	28
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	28
ค่าสถิติพื้นฐานของข้อมูล	29
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	30
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	37
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	37
สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า	37
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	38
ผลการศึกษาค้นคว้า	39
อภิปรายผล	40
ข้อเสนอแนะ	43
บรรณานุกรม	44
ภาคผนวก	49
ประวัติย่อของผู้วิจัย	73

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงการแบ่งกลุ่มตัวอย่าง	23
2 แสดงค่าสถิติพื้นฐานของข้อมูล	30
3 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกลุ่มทดลองคู่ที่ 1	31
4 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกลุ่มทดลองคู่ที่ 2	32
5 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกลุ่มทดลองคู่ที่ 3	33
6 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกลุ่มทดลองคู่ที่ 4	34
7 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกลุ่มทดลองคู่ที่ 5	35
8 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกลุ่มทดลองคู่ที่ 6	36

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การออกแบบและการประดิษฐ์ตัวอักษรถือว่าเป็นงานที่มีความสำคัญที่สุดอย่างหนึ่งของมนุษยชาติ นับตั้งแต่มีตัวอักษรความเจริญก็เกิดขึ้น เพราะตัวอักษรเป็นเครื่องช่วยให้มนุษย์สามารถที่จะถ่ายทอดความรู้ ความคิด วิทยาการต่าง ๆ และเก็บรักษาไว้เป็นมรดกตกทอดมาจนถึงทุกวันนี้ (เซาว์เล็ค เล็คซิโลฟาร์. 2514 ; อ้างอิงมาจาก แม้งมาศ ชวลิต. ม.ป.ป.) ปัจจุบันมีการออกแบบตัวอักษรต่างๆ มากมาย เพื่อใช้ในการพิมพ์หนังสือ สิ่งพิมพ์อื่น ๆ หรือใช้โฆษณา รวมทั้งป้ายประกาศ แม้กระทั่งในการเรียนการสอนก็นำเอาการออกแบบตัวอักษรรูปแบบต่าง ๆ มาใช้ในรูปของการผลิตสื่อการเรียนการสอน การเขียนบัตรคำ การจัดป้ายนิเทศ การเขียนหัวเรื่อง ในการจัดนิทรรศการ หรือวัสดุกราฟิกต่าง ๆ

ด้วยความสำคัญของการออกแบบตัวอักษรนี้เอง จึงได้มีผู้วิจัยเกี่ยวกับตัวอักษรไว้มาก เช่น สุรสีห์ ฉิ่งถิ่น (2523) ได้วิเคราะห์ความยากง่ายในการอ่านอักษรไทย 10 รูปแบบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ญัฐศักดิ์ อีระกุล (2525) ได้ศึกษาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างขนาด น้ำหนักของตัวอักษรกับระยะห่างในการมอง นิพิท คณาวงษ์ ได้ศึกษาผลของการจัดขนาดตัวพิมพ์และช่องว่างระหว่างบรรทัดที่มีผลต่อความสะอาดในการอ่าน, พจน์ จินาวรรกุล (2520) ได้ศึกษาขนาดและรูปแบบของตัวอักษรที่เหมาะสมสำหรับแบบเรียนของชั้นประถมศึกษา, วันชัย ลานทอง (2528) ได้ศึกษาขนาดของตัวอักษรไทย สี่กับการรับรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา เป็นต้น การศึกษาวิจัยที่กล่าวมาล้วนแต่เป็นการศึกษาถึงตัวแปรที่เกี่ยวกับตัวอักษรที่จะส่งผลถึงประสิทธิภาพในการอ่าน คือความเข้าใจในเรื่องที่อ่านอันเป็นจุดมุ่งหมายปลายทางของการอ่านทุกชนิด (Tinker. 1952 : 15) แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าตัวแปรอีกอย่างหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับตัวอักษรที่สามารถส่งผลให้การอ่านเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะช่วยให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจและเกิดความรู้สึกล้อตามใจข้อความหรือ

เรื่องที่ทำนองอย่างรวดเร็ว คือตัวแปรที่เป็นความรู้สึกอันเกิดจากรูปแบบของตัวอักษร มิได้มีผู้ใดทำการวิจัยไว้ทั้ง ๆ ที่ได้มีการนำเอาเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกที่เกิดจากรูปแบบตัวอักษรนี้ไปใช้อย่างแพร่หลายและกว้างขวาง ดังจะเห็นได้จากงานโฆษณาหรือชื่อหัวเรื่องในสิ่งพิมพ์ทั่วไป ทำนองเรื่องในภาพโฆษณาภาพยนตร์ที่มีเนื้อเรื่องแตกต่างกันจึงต้องใช้รูปแบบของตัวอักษรที่ต่างกัน ปัญหาหรือข้อขัดข้องใจดังกล่าวจึงน่าจะเป็นที่มาของการวิจัยที่เกี่ยวกับ "ความรู้สึกภายในตัวอักษรภาษาไทยรูปแบบต่าง ๆ"

การประดิษฐ์ตัวอักษรซึ่งถือว่าเป็นสัญลักษณ์ประเภทหนึ่ง (ปิยะพันธ์ วงษ์อุดม. 2527 ; อ้างอิงมาจาก Green. 1970 : 168) เกิดจากการออกแบบเอาเส้นลักษณะต่าง ๆ มาประกอบเป็นโครงร่างสัญลักษณ์สามารถใช้ในการสื่อความหมายได้ ตัวอักษรจึงประกอบขึ้นจากเส้นหลายลักษณะกลายเป็นตัวอักษรหลายรูปแบบ ดังที่ สัทธศักดิ์ ธัญศิริสวัสดิกุล (2529 : 9 - 11) กล่าวไว้ว่า "เส้นประกอบขึ้นจากจุดหลายร้อย หลายพัน หลายล้านจุดต่อกันไปทำให้เกิดเนื้อที่ ขนาด จังหวะ เส้นสามารถแทนได้ทั้งสิ่งที่มองเห็น และสิ่งที่มองไม่เห็น เส้นประกอบขึ้นเป็นรูปร่าง (Shape) รูปทรง (Form) ต่าง ๆ สามารถแสดงความรู้สึกได้อย่างกว้างขวาง เช่น ความรู้สึกมั่นคง แข็งแรง อ่อนหวานนุ่มนวล ตื่นเต้นน่ากลัว สงบราบเรียบ เคลื่อนไหว หรืออื่น ๆ" เมื่อผู้ประดิษฐ์ตัวอักษรนำเอาเส้นลักษณะต่าง ๆ มาใช้ในการออกแบบตัวอักษรจะส่งผลต่อเนื้อทำให้เกิดความรู้สึกต่อตัวอักษรที่ออกแบบหรือเขียนขึ้น (ศาสวัต เกตุม และคนอื่น ๆ. 2529 : 4) เมื่อผู้ดูผู้อ่านได้รับสัมผัสด้วยประสาทตา ก็จะเกิดความรู้สึกคล้อยตามได้ ความรู้สึกจากรูปแบบตัวอักษรนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวางในแง่ของผู้ประดิษฐ์ตัวอักษรก็จะสามารถนำเอารูปแบบของตัวอักษรที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความรู้สึกที่ต้องการแสดงออก ในด้านผู้อ่านก็จะสามารถรับรู้ความรู้สึก เข้าใจและคล้อยตามในเรื่องที่ทำนองอย่างรวดเร็ว แต่ในลักษณะตรงข้ามหากผู้อ่านไม่สามารถรับรู้ความรู้สึกจากรูปแบบตัวอักษร การออกแบบตัวอักษรที่ผู้ออกแบบพยายามถ่ายทอดความรู้สึกไว้ในตัวอักษรทั้งเพื่อความสอดคล้องกับความรู้สึกที่ต้องการแสดงออกหรือเพื่อความสวยงามทางด้านศิลปะก็จะกลายเป็นความพยายามที่สูญเปล่าทั้งยังจะก่อให้เกิดผลเสียต่อการอ่าน และทำลายส่วนลึกของอารมณ์อีกด้วย (สุรสิทธิ์ จึงถิ่น. 2523 ; อ้างอิงมาจาก เลิศ วิริยะพานิช. 2504 : 372 - 374) ซึ่งสอดคล้องกับความเห็นของ ศาสวัต เกตุม และคนอื่น ๆ (2529 : 218)

ฉะนั้น ความสามารถในการรับรู้ความรู้สึก หรือเข้าใจความหมายของรูปแบบของตัวอักษร ได้อย่างถูกต้อง และตรงกันเพียงใดนั้น นับว่าเป็นสิ่งที่น่าสนใจ และควรแก่การศึกษาค้นคว้าเป็น อย่างยิ่ง ทั้งนี้เพราะผู้อ่านแต่ละคนย่อมมีความแตกต่างกัน เป็นต้นว่า เกี่ยวกับพื้นฐานทางการศึกษา และความรู้ทางด้านศิลปะ "ความรู้เดิม หรือประสบการณ์เดิมที่แตกต่างกันทั้งในด้านปริมาณและความ ถูกต้องย่อมทำให้คนเรามีการรับรู้ (Perception) ที่ต่างกัน" (จำเนียร ช่วงโชติ. 2519 : 85) ตลอดจนความแตกต่างทางด้านเพศ คือระหว่างเพศหญิงและเพศชาย จากการค้นคว้าทาง จิตวิทยาของสุชา จันทน์เอม (2516 : 152 - 160) พบว่า ผู้หญิงกับผู้ชายนั้นมีความแตกต่าง กันทั้งด้านร่างกายและอารมณ์ ผู้หญิงเป็นเพศที่ "ช่างฝัน" มากกว่าเพศชายและความนึกฝันส่วน มากมักเป็นสิ่งที่สวยงาม ส่วนเพศชายนั้นเป็นเพศที่ชอบต่อต้านมากกว่ายอมรับ นอกจากนี้ยังมึ ความแตกต่างกันทางด้านสมอง และพฤติกรรมต่าง ๆ ทางด้านสังคมอีกด้วย

ความสำคัญของการรับรู้นี้ เบื้อง กูมท (2505) เน้นว่า "ก่อนการเรียนรู้นั้นจะมีการ รับรู้ก่อน และมีความสัมพันธ์กับความคิดรวบยอดตามทฤษฎีพื้นฐานทางจิตวิทยา" ซึ่งผู้วิจัยมีความคิด เห็นด้วยในข้อที่ว่า การที่ผู้อ่านหรือผู้รับสารจะสามารถรับรู้ความรู้สึกจากรูปแบบตัวอักษรแบบต่าง ๆ ได้ นั้น จะต้องมึพื้นฐานหรือความคิดรวบยอด สามารถเห็นข้อแตกต่างหรือคล้ายคลึงของสัญลักษณ์ที่มี ความซับซ้อน ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา เพราะนักเรียนในระดับนี้มึพัฒนา การที่เหมาะสม ตามทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของ เพียเจต์ (Piaget. 1960) พัฒนาการ ทางสติปัญญาของมนุษย์ขั้นที่ 4 ขั้นปฏิบัติการคิดแบบนามธรรม (Formal Operational Stage) อยู่ในช่วงอายุ 11 - 15 ปี เป็นช่วงที่รู้จักศึกษาเหตุผลและเรียนรู้เกี่ยวกับนามธรรมได้ดีขึ้น สามารถตั้งสมมติฐานและแก้ปัญหาได้

เด็กในวัยประมาณ 12 - 16 ปี มีพัฒนาการทางสติปัญญาสูงขึ้น รู้จักคิดใช้เหตุผลกำลัง อยู่ในช่วงที่ต้องการเหตุผลที่เป็นจริง และต้องการความถูกต้องมีความสามารถในการวิเคราะห์ ปัญหา และเหตุการณ์ได้ (ก่อ สวัสดิพานิช. 2505 ; อ้างอิงมาจาก ชลอ พงษ์สามารถ. 2524 : 51) ในด้านสติปัญญา มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ทางสายตา และยิ่งในขั้นที่สูงขึ้นไปความ สัมพันธ์จะยิ่งสูงเพิ่มมากขึ้น (แสวง ปันมณี. 2512 ; อ้างอิงมาจาก Feldman. 1961 : 1085 - 1085)

กล่าวโดยสรุป รูปแบบของตัวอักษรภาษาไทย เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึกของผู้อ่านเป็นอย่างมาก การที่ผู้อ่านมีความสามารถรับรู้ความรู้สึกได้ถูกต้อง เหมือนกัน หรือต่างกันเพียงใดนั้น เป็นสิ่งที่ผู้วิจัยมีความสนใจและใคร่จะศึกษาให้แน่ชัดลงไป เพื่อประโยชน์ที่จะได้นำไปใช้ในการออกแบบสารที่เป็นตัวอักษรให้เหมาะสมและถูกต้องมากที่สุด

จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบผลการรับรู้ จากรูปแบบตัวอักษรที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาสูง
2. เพื่อเปรียบเทียบผลการรับรู้ จากรูปแบบตัวอักษรที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาต่ำ

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลจากการศึกษาค้นคว้า จะเป็นเครื่องช่วยให้นักผู้สอน และนักเทคโนโลยีทางการศึกษา ได้ทราบถึงรูปแบบตัวอักษรภาษาไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ อันจะเป็นแนวทางในการเลือกใช้รูปแบบตัวอักษรภาษาไทยในการผลิตสื่อการเรียนการสอน และอื่น ๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับความรู้สึกที่ต้องการนำเสนอ รวมทั้งจะทราบถึงความสามารถในการรับรู้ความรู้สึกจากรูปแบบตัวอักษรภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 อันจะช่วยในการออกแบบตัวอักษรได้ถูกต้อง และเหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียนมากที่สุด

ขอบเขตการศึกษาครั้งนี้ว่า

1. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2532 จากโรงเรียนเบญจมราชูทิศ อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

2. ตัวแปรที่จะศึกษา

2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ รูปแบบของตัวอักษรภาษาไทยที่ให้ความรู้สึก 4 แบบ

2.1.1 รูปแบบของตัวอักษรภาษาไทยที่ให้ความรู้สึก 4 แบบ คือ

2.1.1.1 รูปแบบตัวอักษรที่ให้ความรู้สึก แข็งแรง หนักแน่น

2.1.1.2 รูปแบบตัวอักษรที่ให้ความรู้สึก นุ่มนวล อ่อนหวาน

2.1.1.3 รูปแบบตัวอักษรที่ให้ความรู้สึก สนุกสนาน

2.1.1.4 รูปแบบตัวอักษรที่ให้ความรู้สึก ตื่นเต้น น่ากลัว

2.1.2 เพศของนักเรียน

2.1.2.1 เพศชาย

2.1.2.2 เพศหญิง

2.1.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาของผู้เรียน

2.1.3.1 ผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูง

2.1.3.2 ผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลการรับรู้ความรู้สึกจากการดูรูปแบบตัวอักษรภาษาไทยที่ให้ความรู้สึกทั้ง 4 แบบ

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การรับรู้จากรูปแบบตัวอักษร หมายถึง การรับรู้ความรู้สึกที่เกิดขึ้นจากการดูรูปแบบตัวอักษรความรู้สึกนั้นก็จะไม่มีความหมายในตัวของมันเอง ผู้ดูจะต้องแปลความหมายของมันออกมา

โดยอาศัยประสบการณ์เดิม

2. รูปแบบตัวอักษร หมายถึง ลักษณะหรือแบบของตัวอักษรที่เกิดจากการออกแบบ โดยการนำเอาเส้นมาประกอบกัน รูปแบบตัวอักษรบางรูปแบบจะมีชื่อเรียก เช่น "มานพ 1" คือตัวอักษรภาษาไทยที่นายมานพ ศรีสมพร เป็นผู้ออกแบบเป็นแบบที่ 1 เป็นต้น
3. รูปแบบตัวอักษรแบบที่ 1 หมายถึง ตัวแทนของรูปแบบตัวอักษรที่ทำให้ความรู้สึกแข็งแรงหนักแน่น ซึ่งโครงสร้างของตัวอักษร มักจะประกอบขึ้นจากเส้นตรงเป็นส่วนใหญ่
4. รูปแบบตัวอักษรแบบที่ 2 หมายถึง ตัวแทนของรูปแบบตัวอักษรที่ทำให้ความรู้สึกนุ่มนวลอ่อนหวาน ซึ่งโครงสร้างของตัวอักษร มักจะประกอบขึ้นจากเส้นโค้งเป็นส่วนใหญ่
5. รูปแบบตัวอักษรแบบที่ 3 หมายถึง ตัวแทนของรูปแบบตัวอักษรที่ทำให้ความรู้สึกสนุกสนาน ซึ่งโครงสร้างของตัวอักษร เกิดจากเส้นหลายลักษณะมาประกอบกันอย่างไม่มีระเบียบ
6. รูปแบบตัวอักษรแบบที่ 4 หมายถึง ตัวแทนของรูปแบบตัวอักษรที่ทำให้ความรู้สึกตื่นเต้นน่ากลัว ซึ่งโครงสร้างของตัวอักษร มักจะประกอบขึ้นจากเส้นซิกแซก หรือเส้นคดเป็นส่วนใหญ่
7. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษา หมายถึง
 - 7.1 ผู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูง คือ นักเรียนที่ผ่านการเรียนวิชาศิลปะศึกษาในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ม.1) มาแล้ว และได้ผลการเรียนในรายวิชานี้ตั้งแต่ระดับ ข. ขึ้นไป
 - 7.2 ผู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ คือ นักเรียนที่ผ่านการเรียนวิชาศิลปะศึกษาในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ม.1) มาแล้ว และได้ผลการเรียนในรายวิชานี้ตั้งแต่ระดับ ค. ลงมา
8. กลุ่มทดลอง หมายถึง กลุ่มนักเรียนที่สุ่มจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช แบ่งเป็น
 - 8.1 กลุ่มนักเรียนชาย ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูง จำนวน 15 คน
 - 8.2 กลุ่มนักเรียนชาย ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ จำนวน 15 คน
 - 8.3 กลุ่มนักเรียนหญิง ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูง จำนวน 15 คน
 - 8.4 กลุ่มนักเรียนหญิง ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ จำนวน 15 คน

บทที่ 2

เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เพื่อความสะดวกในการพิจารณาทำความเข้าใจทฤษฎีและผลการวิจัยต่าง ๆ ผู้วิจัยได้แยกเอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้าออกแบบเป็นตอน ๆ ดังนี้

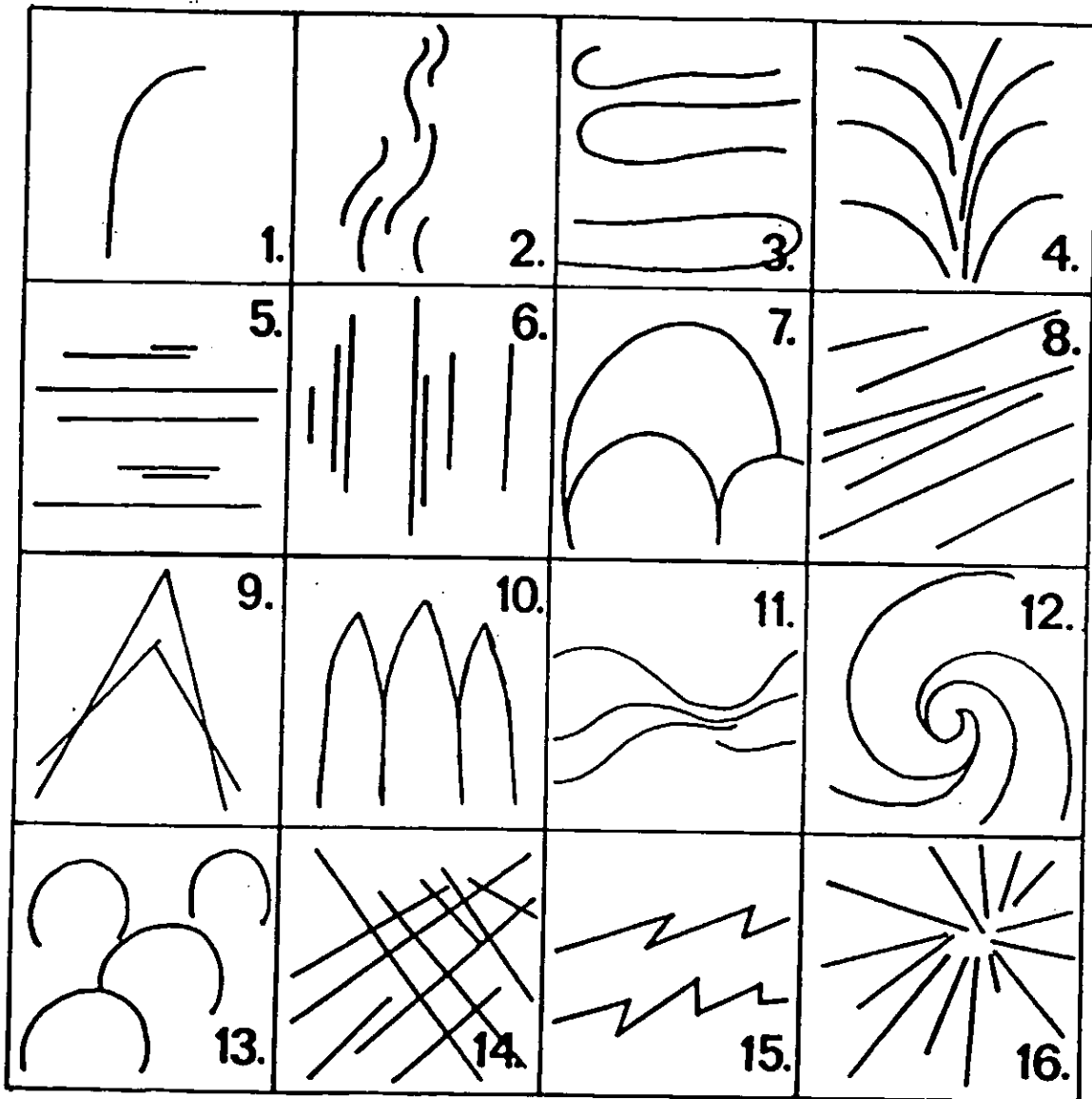
1. ความรู้เกี่ยวกับเส้นและตัวอักษรไทย
2. ความสำคัญของการอ่านและการรับรู้
3. ความรู้เกี่ยวกับวัยของผู้เรียน

1. ความรู้เกี่ยวกับเส้นและตัวอักษรไทย

เส้นกับความรู้สึก

เส้นแต่ละเส้นที่ขีดเขียนขึ้นมา จะให้ความรู้สึกและอารมณ์ที่แตกต่างกัน ตำราวิชาองค์ประกอบศิลป์ ของ ผศ. ชลุด นิ่มเสมอ คณะจิตรกรรม ประติมากรรมและภาพพิมพ์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ให้นำรายละเอียดของเส้นแต่ละเส้นไว้ดังนี้

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. ความเศร้า เหนื่อยหน่าย | 9. ความมั่นคง เป็นสง่า แน่นหนา แข็งแรง |
| 2. ความทะเยอทะยาน รุ่งเรือง | 10. ความศรัทธา ความหวัง |
| 3. ความเกียจคร้าน | 11. ความนุ่มนวล |
| 4. การเติบโต มีอุดมคติ เปิดเผย | 12. ตั้งเดิม ตั้งพลัง |
| 5. ความสงบ นิ่งเฉย | 13. การลอยตัวช้า ๆ |
| 6. ความมั่นคง จริงจัง | 14. การขัดแย้ง |
| 7. ความแข็งแรง หนักแน่น | 15. ตื่นเต้น |
| 8. ความรวดเร็ว พร้อมปฏิบัติ | 16. กระจายออก |



เส้นกับตัวอักษร

เมื่อนำเส้นลักษณะต่าง ๆ มาใช้ในการออกแบบตัวอักษร จะมีผลต่อเนื้องทำให้เกิดความรู้สึกต่อตัวอักษรที่ออกแบบหรือเขียนขึ้นด้วย

เส้นที่นำมาใช้กับตัวอักษร ลักษณะและขนาดที่แตกต่างเป็นผลเนื่องมาจาก "เครื่องมือ" ที่ใช้ในการเรียน เครื่องมือแต่ละชนิด ทำให้เกิดเส้นที่มีลักษณะและขนาดที่ไม่เหมือนกัน

เส้นที่นำมาเขียนเป็นตัวอักษร นอกจากจะทำให้เกิดรูปลักษณะแล้ว ยังทำให้เกิดเป็น "รูปแบบ" ตัวอักษรอีกด้วยดังนี้

1. ตัวเส้นเรียบ เป็นตัวอักษรที่มีเส้นขนาดเท่ากันตลอด แต่ขนาดของเส้นจะหนาบางตามแต่เครื่องมือที่ใช้เขียน ยังมีชื่อเรียกตัวอักษรแบบนี้อีกเช่น ตัวจาร ตัวธรรมดา ตัวเรียบ เป็นต้น

จตุรัส

2. ตัวเส้นวาดเขียน (SCRIPT) เป็นตัวอักษรที่มีเส้นหนักเส้นเบา หรือมีเส้นหนาเส้นบาง เกิดจากการเขียนด้วยปากกา หรือปากกาปากสี่เหลี่ยมปลายตัด บางทีเรียกว่าตัวลายมือ

คุณฉัพพะเยี่ยม

ตัวอักษรที่เขียนด้วยสปีดบอลล์ เจียง 45 องศา ที่เรียกกันว่า "ตัวรีบั่น" ก็จัดอยู่ในแบบนี้

คนฮอกมา

3. ตัวเส้นอิสระ เป็นตัวอักษรที่มีเส้นไม่แน่นอน อาจเป็นเส้นหยัก เส้นเป็นลวดลาย ตัวอักษรแบบนี้มีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ตัวประดิษฐ์

อักษร

เรื่องของเส้น นอกจากจะมีผลต่อเนื้อต่อรูปลักษณ์ของตัวอักษรแล้ว ยังมีผลต่อเนื้อไป ถึงสัดส่วนของตัวอักษรอีกด้วย

ไทยนฤมิต ไทยเดชา

ดังจะเห็นได้จาก ตัวอักษรเดียวกัน ร่างขึ้นด้วยขนาดและสัดส่วนอันเดียวกัน เมื่อเขียนด้วย เส้นที่ต่างกัน จะทำให้รู้สึกเห็นเป็นตัวอักษรผิดแปลกแตกต่างกัน

ลักษณะและธรรมชาติของตัวอักษรไทย

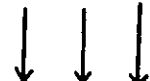




ประเทิน มหาพันธ์ (2506 : 9 -13, 128) ได้อธิบายถึงธรรมชาติของตัวอักษรไทย และได้จำแนกพยัญชนะไทยออกเป็นหมวดหมู่ตามเกณฑ์ต่าง ๆ ดังนี้

ตัวอักษรไทยเต็มไปด้วยเส้นหมวด เส้นหยัก เส้นโค้ง ต้องการความประณีตในการเขียน มาก ตัวอักษรของไทยมีลักษณะธรรมชาติที่เป็นลักษณะเฉพาะ พอสรุปได้ดังนี้

1. ตัวอักษรไทย เขียนจากซ้ายไปขวา ข้อนี้อาจเป็นอุปสรรคต่อผู้ที่เขียนหนังสือด้วย มือซ้าย

2. เส้นที่ประกอบเป็นตัวอักษร มักเป็นเส้นโค้ง มีลักษณะที่อ่อนช้อยเหมือนลายกนกของไทย
3. ตัวอักษร มีลีลาของเส้นที่ววน สลับซับซ้อน การจำภาพและลีลาของตัวอักษรจึงจำเป็นต่อการเขียนเป็นอันมาก
4. ตัวอักษรบางตัวมีรูปร่างและลีลาการเขียนคล้ายคลึงกัน อักษรบางคนเกิดจากการดัดแปลงหรือต่อเติมขึ้นจากตัวอักษรตัวหนึ่ง ฉะนั้นในการฝึกเขียน ถ้าเข้าใจในเรื่องนี้แล้วจะทำให้การฝึกได้ผลดียิ่งขึ้น
5. ตัวอักษรไทย ไม่มีการเว้นช่องไฟระหว่างคำเหมือนอักษรโรมัน การเว้นวรรคตอนจึงจำเป็นมาก ในการเขียนภาษาไทย
6. สระของไทยอยู่ข้างหน้า ข้างหลัง ข้างบน และข้างล่าง ตัวพยัญชนะ
7. ตัวอักษรไทยไม่มีการเขียนติดต่อกัน การหยุดระหว่างตัวอักษรอาจทำให้เขียนได้ช้าไป และการเขียนสระ วรรณยุกต์ ไว้เหนือบรรทัดและใต้บรรทัดนั้นก็ทำให้การเขียนภาษาไทยช้าลงเช่นกัน



ส่วนธรรมชาติของเส้นที่ประกอบเป็นรูป พยัญชนะไทย มีดังนี้

1. เส้นขีดลง
 - ก. เส้นตั้งฉาก 
 - ข. เส้นเฉียง 
2. เส้นขีดขึ้น
 - ก. เส้นตั้งฉาก 
 - ข. เส้นเฉียง 
3. เส้นขนาน 

เส้นตรงเหล่านี้ประกอบกันเป็นพยัญชนะหลายตัว เช่น


บ ป ษ ท พ ฟ ผ ฝ

4. เส้นขมวด



- ก. ขมวดตามเข็มนาฬิกา 
ประกอบเป็นพยัญชนะ บ ข ม ค จ ฅ
- ข. ขมวดทวนเข็มนาฬิกา 
ประกอบเป็นพยัญชนะ ย ค อ ว ผ ฝ

5. เส้นจิก

ด้านขวาง

- ก. จิกตรงแหลม 
ประกอบเป็นพยัญชนะ พ ฟ ผ ฝ
- ข. จิกโค้งแหลม 
ประกอบเป็นพยัญชนะ ด ท ช ฆ ต ฒ ฎ
- ค. จิกโค้ง 
ประกอบเป็นพยัญชนะ ว อ จ ล ส ต ค

ด้านตั้ง

- ก. ลากลง  ข. ลากขึ้น 
ประกอบเป็นพยัญชนะ ย ร ฐ ฑ

กำธร สติรกุล (2515 : 42) ได้ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับรูปตัวหนังสือไทยในปัจจุบันแตกต่างไปจาก ประเพณี มหาบัณฑิต คือ ได้แบ่งรูปตัวอักษรตามโครงสร้างที่อาศัยหัวตัวอักษรเป็นหลัก ดังนี้

ดูตามรูปโครงสร้างตัวหนังสือไทยไม่มีเส้นหนา เส้นบาง เป็นสังคมเสมอไปหมด รูปหนังสือลักษณะ เลียนแบบจากการจารด้วยของแหลมบนใบลาน โดยมีหลักดังนี้

1. เส้นนอกด้านบนเป็นเส้นโค้ง
2. เส้นตั้งเป็นเส้นตรง
3. เส้นนอกด้านล่างเป็นเส้นตรงแต่ทแยงเล็กน้อย

รูปของตัวอักษรแบ่งตามโครงสร้างที่อาศัยหัวตัวอักษรเป็นหลัก

1. ตัวที่ไม่มีหัว เป็นวงกลม ก ข
2. มีหัวเป็นวงกลมสองชั้น เริ่มจากเส้นนอกชั้นบนและหันหัวออก ข ช
3. พวงมีหัวสองหยัก ม ซ ท
4. พวงมีหัวกลม เริ่มจากเส้นบนชั้นบนและหันหัวออก บ ป พ ฟ ท ห พิง
ษ ม น
5. พวงมีหัวกลม เริ่มจากเส้นบนชั้นบนและหันหัวเข้า ผ ฝ ย
6. พวงมีหัว เริ่มต้นจากกึ่งกลางบรรทัดหันหัวกลับไปด้านขวามือของผู้เขียน ค ศ อ ฮ
7. มีหัวจากกึ่งกลางบรรทัดแต่หันหัวไปด้านซ้ายมือ จ ด ต ฐ ฒ ฉ
8. หัว เริ่มจากด้านล่างบรรทัดหันหัวออก ร ฎ ฌ ฎ ฤ ฤา
9. หัว เริ่มจากด้านล่างบรรทัดหันหัวเข้า ณ ญ ฤ ฌ ล ส ฤ ฤา

2. ความสำคัญของการอ่านและการรับรู้

การอ่านเป็นกระบวนการทางจิตวิทยาภาษาศาสตร์ กล่าวคือ ในการอ่านผู้อ่านใช้ระบบการรับข่าวสารในการรับรู้สิ่งที่อ่าน ซึ่งมีกระบวนการดังนี้ คือ ตาเป็นอวัยวะรับสัมผัสจับสิ่งที่อ่านเป็นตัวหนังสือ ตีความสิ่งที่อ่าน แล้วส่งต่อไปยังกระบวนการของความจำ เมื่อสิ่งที่อ่านผ่านกระบวนการของความจำแล้ว ส่งต่อมายังหน่วยปฏิบัติการ อ่านออกมาเป็นเสียงหรือความเข้าใจ (Newell and Simon. 1970 : 310 - 315) ผู้อ่านในระยะเริ่มเรียนหรือที่อ่านยังไม่เก่งจะรับเอาสัญลักษณ์ทางภาษาเขียนหรือตัวหนังสือไปรวมกับประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับเสียงและคำพูดที่เคยได้ยินมาก่อน จากนั้นก็แปลงรหัสจากรหัสภาษาเขียนออกมาเป็นเสียงพูด แล้วผู้อ่านจึงจะแปลงรหัสจากเสียงภาษาพูดออกมาเป็นความหมาย จึงเกิดความเข้าใจในการอ่าน พฤติกรรมเหล่านี้เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด (สมควร วรสันต์. 2525 : 11)

พฤติกรรมในการอ่านตามแนวความคิดของ ก่อ สวัสดิพิบูลย์ (2505 : 5 - 8) เน้นหนักในการอ่านในใจ ได้แบ่งเป็นขั้นตอนของการอ่านไว้ดังนี้

การใช้ประสาทสัมผัส (Sensation) มีความสำคัญมากที่ต้องพิจารณาถึงการเห็น อันเป็น สิ่งที่ไม่จำเป็นต้องฝึกสำหรับมนุษย์ เพราะธรรมชาติสร้างให้ แต่ต้องเน้นถึงคุณภาพของการเห็นได้ ชัดเจนเพียงใด ซึ่งต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่าง เช่น สีของกระดาษ ขนาดของตัวอักษร สีของตัว อักษรแสงสว่าง และสายตาผู้อ่าน การเห็นได้ชัดเจนย่อมช่วยการรับรู้ได้ดีขึ้น ดังนั้น ครูผู้สอนมี ความจำเป็นจะต้องเอาใจใส่ว่า ทำอย่างไรนักเรียนของตนจึงจะได้สัมผัสกับตัวอักษรได้ดีที่สุด

การรับรู้ (Perception) เป็นเครื่องช่วยให้เกิดการอ่าน เช่น เครื่องหมายของรูปคำ รูปประโยคที่เคยพบ เคยอ่าน การระลึกถึงสิ่งที่เคยอ่านมาแล้วจำได้ (ประสบการณ์) เมื่อเกิด ความแน่ใจ ก็อาจออกเสียงหรือไม่ออกเสียงก็ได้ แต่ต้องพร้อมจะแปลความหมายในขั้นต่อไป

การเข้าใจความหมาย (Comprehension) การที่เด็กจะเข้าใจความหมายของคำได้ เด็กต้องผ่านการเรียนรู้ เพราะต้องได้รับประสบการณ์หลายอย่างมารวมกันเข้าเป็นสิ่งที่ (Concept) เด็กจึงจะเข้าใจความหมายของคำ

การใช้ความหมายที่ได้มา (Utilization) เป็นพฤติกรรมขั้นสุดท้ายของการอ่านคนเรา เมื่ออ่านเข้าใจความหมายแล้วก็ต้องใช้ความหมายนั้นเพื่อให้รู้เรื่องราวที่ตนอ่าน ใช้เพื่อคิดและใช้ เพื่อการพูดการเขียนต่อไป กล่าวง่าย ๆ ว่า ผลของการเข้าใจความหมายในการอ่านหนังสือทำให้ เด็กเจริญเติบโตในด้านภาษาและความเจริญทางภาษา เป็นสิ่งหนึ่งซึ่งจะช่วยทำให้เด็กประสบความสำเร็จในชีวิตภายหลัง

หัวใจของการอ่านอยู่ที่การเข้าใจความหมายของคำ อาจเขียนเป็นสูตรการอ่านสั้น ๆ ได้ว่า (ก้อ สวัสดิ์พาณิชย์. 2505 : 4)

การอ่าน = การมองดูตัวอักษรให้ชัดเจน + ความเข้าใจความหมายของคำ + การ พิจารณาเลือกเอาความหมายที่ดีที่สุด + การใช้ความหมายให้เป็นประโยชน์

บันลือ พฤษะวัน (2522 : 80) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การอ่าน หมายถึง การ แปลตัวอักษร (สัญลักษณ์) ออกมาเป็นคำพูด (เสียง) และมีความหมายใช้สื่อความคิดระหว่าง ผู้เขียนกับผู้อ่าน (ผู้ฟัง) ซึ่งบางครั้งไม่ออกเสียงก็เข้าใจกันได้ ตัวอักษรจึงทำหน้าที่เป็นเครื่อง กำหนดเสียงแทนคำพูด ตรงกับคำพูดเป็นเครื่องใช้แทนภาพและกริยาอาการในการสื่อความหมาย

ประเทิน มหาพันธ์ (2523 : 7 - 31) กล่าวว่า การอ่านหมายถึง กระบวนการในการแปลความหมายของตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ที่มีการจัดกันที่กไว้ การอ่านเป็นกระบวนการสองกระบวนการ ได้แก่ กระบวนการทางกาย คือ ร่างกายตอบสนองต่อสัญลักษณ์ที่มองเห็น และ กระบวนการทางสมอง ซึ่งเป็นความหมายต่าง ๆ ของสัญลักษณ์จะได้รับการรับรู้และแปลความหมาย การอ่านจึงเป็นกระบวนการแห่งการรับรู้ การรับรู้เป็นขบวนการที่อยู่กึ่งกลางระหว่างการเร้ากับการตอบสนองในการอ่านนั้น สิ่งเร้าได้แก่ ตัวอักษร

การอ่านเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนและมีความหมายหลายด้าน คือ (สุรสิทธิ์ จิ่งทิน. 2523 ; อ้างอิงมาจาก Smith and others. 1954)

1. การอ่านต้องอาศัยประสาทสัมผัสด้านการมองเห็น การได้ยิน การสัมผัสทางกาย
2. การอ่าน คือ กระบวนการรับรู้อย่างหนึ่ง นักจิตวิทยาที่สนใจด้านนี้จะศึกษาการรับรู้ชนิดต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการอ่าน
3. การอ่าน คือ การตอบสนองอย่างหนึ่ง ซึ่งได้รับอิทธิพลจากการจูงใจตามปกติทางกาย ความเหนื่อยล้า และนิสัย
4. การอ่าน คือ กระบวนการอย่างหนึ่ง ซึ่งต้องรู้และในกฎการเรียนรู้เหมือนกระบวนการเรียนอื่น ๆ
5. การอ่าน หมายถึง การพัฒนาการอย่างหนึ่ง ตามความหมายในแง่นี้ ความสำเร็จในการอ่านจัดเป็นความสำเร็จของงานด้านหนึ่งของผู้เรียน
6. การอ่าน คือ กระบวนการขั้นหนึ่งของความสำเร็จของงาน ซึ่งช่วยให้ผู้อ่านเจริญงอกงามในด้านอารมณ์ สังคม สติปัญญา ทักษะ และอุดมคติ
7. การอ่าน หมายถึง พฤติกรรมอย่างหนึ่งซึ่งเกิดจากความสนใจ
8. การอ่านเป็นวิถีทางของการเรียนรู้อย่างหนึ่ง ซึ่งบุคคลต้องใช้ทักษะในการอ่านและทักษะเบื้องต้นในการเรียนรู้เรื่องราวมานหนึ่ง ๆ

จากลักษณะของการอ่านในความหมายทางด้านจิตวิทยาเหล่านี้ ต่างก็มีความสัมพันธ์กัน อย่างแยกไม่ออก ดังนั้น เมื่อกล่าวถึงการอ่าน ก็ต้องหมายรวมถึงพฤติกรรมและลักษณะต่าง ๆ กัน ดังกล่าวรวมกัน (พวงน้อย ศรีตลาพันธ์. 2515 : 25)

การรับรู้ คือ การสัมผัสที่มีความหมาย (Sensation) การรับรู้เป็นการแปลหรือตีความหมายแห่งการสัมผัสที่ได้รับออกเป็นสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่มีความหมาย หรือที่รู้จักเข้าใจ ซึ่งในการแปลหรือตีความนี้จำเป็นที่อินทรีย์จะต้องใช้ประสบการณ์เดิมหรือความรู้เดิม คือ ความชัดเจนที่เคยมีแต่หนหลัง ถ้าไม่มีความรู้เดิมก็ดี หรือสิ่งเรานั้น ๆ เสียแล้วก็ดี ก็จะไม่มีการรับรู้กับสิ่งเรานั้น ๆ จะมีแต่ก็เพียงการสัมผัสกับสิ่งเร้าเท่านั้น (จำเนียร ช่วงโชติ และคนอื่น ๆ. 2519 : 3)

หลักฐานจากการวิจัยอันเกี่ยวกับการรับรู้ Kemp (Kemp. 1968 : 10 - 11) ได้สรุปได้ดังนี้

1. พฤติกรรมทุกพฤติกรรมย่อมเกี่ยวข้องกับรับรู้
2. พฤติกรรมเป็นผลมาจากการรับรู้เดิม และพฤติกรรมเป็นจุดเริ่มต้นของการรับรู้อื่น ๆ

ต่อไป

3. ผู้รับรู้ (Receiver) และสิ่งแวดล้อมมิได้อยู่อย่างอิสระ
4. การให้ความหมายต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดจำเป็นต้องใช้ประสบการณ์เดิมที่สะสมไว้
5. ประสบการณ์รับรู้เป็นสิ่ง เฉพาะตัวของแต่ละบุคคล
6. การรับรู้เป็นการประสานกันระหว่างประสบการณ์กับประสบการณ์ใหม่ที่จะช่วยกันแปล

ความหมาย

7. สิ่งที่เคยเกิดขึ้นในประสบการณ์เดิมน้อมมีอำนาจเหนือกว่าสิ่งที่ไม่เคยสัมผัส หรือไม่คุ้นเคย

การรับรู้นี้ คนเรารับรู้สิ่งเร้าต่าง ๆ ได้โดยใช้อวัยวะสัมผัส (Sensory Organ) ที่มีอยู่ได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น และผิวหนัง ซึ่งทำหน้าที่เป็นเครื่องมือรับสัมผัสแล้วส่งไปยังสมอง เพื่อให้เกิดการรับรู้ต่อไป และในบรรดาการรับรู้จากสัมผัสต่าง ๆ นั้น การรับรู้ทางสายตาเป็นเรื่องที่มีความสำคัญ เพราะมนุษย์ทุกคนจะเรียนรู้ธรรมชาติทางสัมผัสได้ถึงร้อยละ 75 เมื่อเปรียบเทียบกับประสาทสัมผัสอื่น ๆ (Dale. 1957 : 243)

พวงน้อย ศรีตลานนท์ (2515 : 67) ดวงเดือน ศาสตรจันทร์ (2515 : 749) ศศิธร ธันดิธรางกูร (2520 : 13) ไรรี (Reilly. 1967 : 428) โนซิท (Nocit. 1977 : 22) และ เฟลดแมน (Fledmann. 1961 : 1084 - 1085) ต่างได้ศึกษาความ

สัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการรับรู้ทางสายตากับความสามารถทางการอ่าน พบว่า การรับรู้ทางสายตากับการอ่านมีความสัมพันธ์กันอย่างสูงทุกระดับชั้นเรียน

ดังนั้น เมื่อนักเรียนสามารถรับรู้รูปแบบตัวอักษรได้ดีก็ย่อมทำนายได้ว่า นักเรียนจะมีความสามารถในการอ่านดีด้วย และการรับรู้ตัวอักษรได้โดยการเรียกชื่อตัวอักษรได้ถูกต้อง ก็เป็นความสามารถอีกประการหนึ่งที่เป็นเครื่องหมายของความสำเร็จในการอ่านได้ดี (กระทรวงศึกษาธิการ. 2519 : 10)

3. ความรู้เกี่ยวกับวัยของผู้เรียน

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการรับรู้ความรู้สึกรูปร่างจากรูปแบบตัวอักษรครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งความสนใจไปยังประชากรที่เป็นนักเรียนวัยรุ่น ซึ่งถือว่าวัยรุ่นไทยคือ ผู้มีอายุระหว่าง 13 - 19 ปี (ดวงเดือน พันธุมนาวิน และบุญยัง เจริญยิ่ง. 2517 : 3) โดยได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (ม.2) อายุประมาณ 13 - 15 ปี เป็นตัวแทนของนักเรียนวัยรุ่นทั่วไป

ความสำคัญของวัยรุ่น

วัยรุ่น เป็นวัยที่อยู่ในช่วงเวลาแห่งการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของชีวิต จากความเป็นเด็กจะเข้าสู่ความเป็นผู้ใหญ่ เป็นวัยแห่งปัญหา พฤติกรรมทางเพศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับความสนใจระหว่างเพศ เริ่มปรากฏชัดในวัยนี้ นักการศึกษาและนักจิตวิทยาได้ให้ความสนใจกันกว้างขวางทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทุกชาติถือว่าวัยรุ่นเป็นกลุ่มคนที่มีความสำคัญยิ่ง เพราะพลเมืองของชาติในอนาคตจะมีคุณภาพดีหรือเลวขึ้นอยู่กับ การตัดสินใจของคนในวัยนี้ เป็นอย่างมาก ความเปลี่ยนแปลงทางสังคมได้รุดหน้าไปไกลกว่าความเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา และเป็นสาเหตุสืบเนื่องให้เกิดความยุ่งยากในการสื่อความหมายระหว่างกันและกันมากยิ่งขึ้น ผลของการวิจัยเกี่ยวกับวัยรุ่นพบว่า วัยรุ่นส่วนมากรู้สึกว่ามีปัญหาส่วนใหญ่เนื่องมาจาก ผู้ใหญ่ไม่เข้าใจจิตใจของตน นั้นเป็นสิ่งแสดงให้เห็นว่าผู้ใหญ่และเด็กไม่สามารถสนองความต้องการซึ่งกันและกันได้ อย่างมีประสิทธิภาพ อาจเป็นเพราะผู้ใหญ่ใช้ประสบการณ์ในอดีตมาแก้ปัญหาในปัจจุบัน จึงไม่สามารถเข้าใจ

ความต้องการความนึกคิดของวัยรุ่นในปัจจุบันเพียงพอ (ประสาร ทิพย์ธารา. 2521 : 73 - 82)

พัฒนาการในวัยรุ่น

พัฒนาการทางร่างกาย พัฒนาการทางร่างกายของวัยรุ่นเป็นผลมาจากการทำงานของต่อมเพศ (นาฏเจลิยว สุมาวงศ์. 2505 : 1 - 29) ซึ่งต่อมเพศของแต่ละเพศจะผลิตฮอร์โมนที่แตกต่างกัน ผลจากฮอร์โมนเพศในเพศหญิง ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายจะอวบ อ้วนขึ้นมีไขมันมากขึ้น โดยเฉพาะหน้าอก สะโพกจะขยายใหญ่ขึ้นอย่างรวดเร็ว และจะมีประจำเดือน ส่วนในเด็กชายร่างกายจะมีกล้ามเนื้อมากขึ้น เสียงจะแตกเปลี่ยนจากเสียงของเด็กเป็นเสียงของผู้ใหญ่ การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายทั้งของเด็กชายและเด็กหญิงเป็นเครื่องชี้ให้เห็นว่า บัดนี้ร่างกายได้มีลักษณะของเพศชายและเพศหญิงอย่างเต็มที่แล้ว การทำงานของต่อมเพศไม่เพียงแต่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายให้เห็นเพศชายหรือหญิงเด่นชัดเท่านั้น แต่ยังมีผลไปถึงพัฒนาการทางอารมณ์และสังคมด้วย

พัฒนาการทางอารมณ์ เป็นผลเนื่องมาจากระยะก่อนวัยรุ่นด้วย สุชา จันทน์เอม และสุรางค์ จันทน์เอม (2521 : 51 - 58) กล่าวว่า วัยรุ่นเป็นวัน "พายุแคะม" หมายถึง มีความรู้สึกรุนแรง ความรู้สึกอย่างเปิดเผย และตรงเกินไป เด็กอาจรู้สึกว่าคุณมีความสุขและเต็มไปด้วยความเชื่อมั่นในตนเอง แต่ในบางครั้งก็จะรู้สึกหดหู่ มีความสงสัยอยู่ตลอดเวลา ความชอบและไม่ชอบของเด็กวัยรุ่นแรงมาก ทั้งเด็กชายและเด็กหญิงต่างต้องการแสดงความคิดเห็นที่ขัดแย้งกับผู้ใหญ่อยู่เสมอ โดยที่เด็กไม่รู้ตัวว่าเป็นความผิด บางครั้งอาจทำให้เด็กเกิด ความเครียด และเด็กมักจะแสดงออกมาทันที ซึ่งอารมณ์เช่นนี้อาจจะทำความเดือดร้อนให้แก่บิดา มารดาในภายหลังได้

พัฒนาการทางสังคม (ประสาร ทิพย์ธารา. 2521 : 21) ในครอบครัวเด็กวัยรุ่นชอบอยู่ตามลำพัง ทั้งนี้เพราะเกิดการเปลี่ยนแปลงภายในคือ เปลี่ยนแปลงทางกาย อารมณ์และความคิด การที่เด็กไม่ชอบรวมกลุ่มกับสมาชิกภายในครอบครัวอาจเป็นเพราะต้องการอิสระจะทำงานของตน แต่กับสังคมภายนอกเด็กจะทำงานร่วมกับเพื่อนฝูง ซึ่งเกี่ยวกับความสัมพันธ์กับเพื่อน เด็กทั้งสองเพศมีความแตกต่างกันในเรื่องการคบเพื่อนเพศเดียวกัน และมีเหตุผลในการคบเพื่อน

ต่างเพศมากขึ้น คือเด็กจะเลือกคบเพื่อนที่ถูกใจตน มีนิสัยร่าเริง เรียนเก่ง หรือสุขภาพอ่อนโยน เป็นต้น และมักจะรวมกันเป็นกลุ่ม เป็นวัยที่กลุ่มมีอิทธิพลต่อเขามาก บางคนอาจจะทำตัวแปลกกว่าผู้อื่นเพื่อเรียกร้องความสนใจ หรือมักใช้คำพูดแปลก ๆ

ความสนใจของเด็กวัยรุ่น (สุชา จันทน์เอม และสุรางค์ จันทน์เอม. 2518 : 95 - 101) เด็กทั้งสองเพศสนใจกิจกรรมต่าง ๆ มาก โดยเฉพาะกิจกรรมเป็นกลุ่มเด็กชายสนใจกีฬา กลางแจ้งที่ต้องออกกำลังมากกว่าเด็กหญิง เช่น ฟุตบอล ตะกร้อ เทนนิส ฯลฯ กิจกรรมที่เด็กหญิงส่วนมากสนใจ ได้แก่ การเย็บปักถักร้อย งานครัว งานประดิษฐ์ ตกแต่งบ้าน ฯลฯ ชอบแสดงความคิดสร้างสรรค์ เช่น แต่งโคลงกลอน ชอบเขียนเรื่องราวเกี่ยวกับตนเอง ชอบฟังเรื่องคนอื่น ๆ นอกจากนี้ เด็กหญิงชายในวัยนี้ยังสนใจการอ่านหนังสือ การฟังดนตรี การดูโทรทัศน์และฟังวิทยุ เด็กชายมักชอบรายการกีฬา เด็กหญิงชอบรายการแสดงเป็นเรื่องราว สำหรับภาพยนตร์ เด็กชอบภาพยนตร์เพลงและเรื่องรัก ๆ ตลอดจนเรื่องที่มีดารานักแสดงที่ตนชอบ และเรื่องที่จบลงด้วยดีมีความสุข

เกี่ยวกับความสนใจในเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ของวัยรุ่น

วิชัย รักษ์กุล (2515 : 86 - 88) ได้ศึกษาความสนใจในการอ่านหนังสือของนักเรียนชายหญิง พบว่า นักเรียนชายสนใจอ่านหนังสือหมวดวิทยาศาสตร์มากที่สุด รองลงมาได้แก่ หมวดความรู้ทั่วไป และประวัติศาสตร์ ส่วนนักเรียนหญิงสนใจอ่านสารคดี หมวดประวัติศาสตร์มากที่สุด รองลงมาได้แก่ หนังสือวรรณคดี และภาษา

การวิจัยในต่างประเทศของ ฮิลเดรท แชนนา และไวท์เฮด เกี่ยวกับความสนใจของเด็กวัยรุ่น สรุปผลได้ดังนี้

ฮิลเดรท (Hildreth. 1958 : 506) ศึกษาความสนใจของวัยรุ่น 3,000 คน พบว่า เด็กทุกระดับอายุ สนใจอ่านหนังสือไม่แตกต่างกัน แต่ความสนใจของเด็กเพศต่างคือ เด็กชายทุกวัยสนใจทางวิทยาศาสตร์ การประดิษฐ์ การกีฬา การผจญภัยที่รุนแรง เด็กหญิงสนใจนวนิยายที่เกี่ยวกับเรื่องภายในบ้าน เทพนิยาย และเรื่องของสัตว์ เด็กหญิงสนใจหนังสือที่เด็กชายสนใจ แต่เด็กชายไม่สนใจเรื่องที่เด็กหญิงสนใจ

แฮนนา (Hanna. 1960 : 43 - 45) ศึกษาความสนใจของเด็กเกรด 7 - 12 พบว่า ความสนใจของเด็กชายและเด็กหญิงแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดในวัยเด็กตอนปลาย จนกระทั่งถึงวัยรุ่นตอนปลาย เด็กชายสนใจเรื่องราวที่มีลักษณะของผู้ชาย คือ การกระทำที่เข้มแข็ง ส่วนเด็กหญิงสนใจเรื่องโรแมนติก นวนิยาย ไม่สนใจเรื่องประเภทรุนแรง โหดเหี้ยม เมื่อเข้าสู่วัยรุ่นใหญ่ ความสนใจจะขึ้นอยู่กับบุคลิกภาพ และรสนิยมของแต่ละคนมากกว่าเรื่องเพศ

ไวท์เฮด (Whitehead. 1968 : 13) ศึกษาเรื่องที่เด็กชายและเด็กหญิง อายุ 12 - 14 ปี สนใจอ่าน สรุปผลได้ดังนี้

1. เรื่องที่เด็กชายและเด็กหญิงสนใจเท่ากันคือ เรื่องลึกลับ การผจญภัย ชีวิตประวัติ เรื่องเพื่อฝัน ประวัติศาสตร์ เรื่องตลกขบขัน เทพนิยาย วีรบุรุษ คนในประเทศต่าง ๆ และเหตุการณ์ของโลก
2. เรื่องที่เด็กชายชอบมากกว่าเด็กหญิง คือ วิทยาศาสตร์ นวนิยายวิทยาศาสตร์ และการกีฬา
3. เรื่องที่เด็กหญิงสนใจมากกว่าเด็กชาย คือ เรื่องเกี่ยวกับอาชีพ และเรื่องเกี่ยวกับความรัก

จากเอกสาร และการวิจัยที่อ้างอิงมาทั้งหมดจะเห็นได้ว่า รูปแบบของตัวอักษรซึ่งเกิดจากการนำเอาเส้นลักษณะต่าง ๆ มาประกอบกันมีอิทธิพลต่อการรับรู้ในเรื่องความรู้สึก และการอ่านของผู้เรียนเป็นอย่างยิ่ง นอกจากนี้ความแตกต่างในเรื่องเพศ ซึ่งทำให้ผู้เรียนมีความชอบและความสนใจในเรื่องต่าง ๆ แตกต่างกัน พร้อมทั้งความรู้พื้นฐานในเรื่องศิลปะก็น่าจะมีผลต่อการรับรู้ความรู้สึกจากรูปแบบตัวอักษรด้วย ซึ่งผู้วิจัยได้เข้ามาเป็นหลักในการตั้งสมมติฐานดังต่อไปนี้

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. ผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนชาย กับนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูงแตกต่างกัน

2. ผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนชาย กับนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ แตกต่างกัน
3. ผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูง กับนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ แตกต่างกัน
4. ผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูง กับนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ แตกต่างกัน
5. ผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูง กับนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ แตกต่างกัน
6. ผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ กับนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูง แตกต่างกัน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองเป็นขั้น ๆ ดังต่อไปนี้

1. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือ
3. การดำเนินการทดลอง
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2532 ของโรงเรียนเบญจมราชูทิศ ซึ่งเป็นโรงเรียนในสังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เขตอำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยโรงเรียนแห่งนี้มีนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ไม่ต่ำกว่า 150 คน

นำนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ทั้งหมดมาทดสอบการมองเห็นด้วยการวัดสายตา แบ่งนักเรียนที่ผ่านการทดสอบสายตาว่าปกติ ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูง และกลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ โดยใช้ระดับการเรียนวิชาศิลปะศึกษา (ศ.102) จากชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นเกณฑ์

1. นำกลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูง แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มนักเรียนชาย และกลุ่มนักเรียนหญิง แล้วสุ่มนักเรียนในแต่ละกลุ่มด้วยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) แบ่งเป็น 2 กลุ่มทดลอง กลุ่มละ 15 คน

2. นำกลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มนักเรียนชาย และกลุ่มนักเรียนหญิง แล้วสุ่มนักเรียนในแต่ละกลุ่มด้วยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) แบ่งเป็น 2 กลุ่มทดลอง กลุ่มละ 15 คน ดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงการแบ่งกลุ่มตัวอย่าง

	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ศิลปะศึกษาสูง		ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ศิลปะศึกษาต่ำ	
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	15	15	15	15
รวม	30		30	

เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย

1. สไลด์ตัวอักษรภาษาไทยรูปแบบต่าง ๆ ที่ถ่ายทำด้วยฟิล์ม Negative High - Contrast ซึ่งเป็นตัวแทนของรูปแบบตัวอักษรที่ให้ความรู้สึก 4 แบบ มีคู่อักษรเป็นสีขาวบนพื้นดำ ซึ่งเป็นคู่อักษรที่ไร้ความหมาย จำนวน 40 รูปแบบ
2. เครื่องมือในการทดสอบวัดสายตา
3. แบบสอบถามความรู้สึก จากการดูตัวอักษรรูปแบบต่าง ๆ

4. เครื่องฉายสไลด์ พร้อมอุปกรณ์ในการฉาย ห้องฉายครบถ้วน

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย ดำเนินการตามลำดับดังต่อไปนี้

1. เลือกรูปแบบตัวอักษรที่เป็นตัวแทนของความรู้สึกต่าง ๆ ทั้ง 4 แบบ คือ

1.1 รูปแบบตัวอักษรที่เป็นตัวแทนของความรู้สึก แข็งแรง หนักแน่น

1.2 รูปแบบตัวอักษรที่เป็นตัวแทนของความรู้สึก อ่อนหวาน นุ่มนวล

1.3 รูปแบบตัวอักษรที่เป็นตัวแทนของความรู้สึก สนุกสนาน

1.4 รูปแบบตัวอักษรที่เป็นตัวแทนของความรู้สึก ตื่นเต้น น่ากลัว

2. ถ่ายทำเป็นสไลด์ด้วยฟิล์ม High Contrast

3. นำไปทดลอง

การเลือกรูปแบบตัวอักษรที่ใช้เป็นตัวแทนของรูปแบบตัวอักษรที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ทั้ง 4 แบบ มีขั้นตอนในการเลือกดังนี้

ก. ศึกษาถึงลักษณะโครงสร้างของตัวอักษร ลักษณะของเส้นที่นำมาประกอบเป็นตัวอักษรแต่ละรูปแบบ และศึกษาจากตัวอย่างของการนำเอารูปแบบของตัวอักษรมาใช้ในงานที่ว่าไปว่าตัวอักษรในแต่ละรูปแบบควรจะให้ความรู้สึกแบบใด

ข. นำรูปแบบตัวอักษรที่ให้ความรู้สึกทั้ง 4 แบบที่เลือกไว้ไปปรึกษาความเห็นชอบและความถูกต้องจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านศิลปะและการสื่อความหมาย ซึ่งเป็นอาจารย์ผู้สอนวิชาศิลปศึกษา และอาจารย์ผู้สอนวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษาในวิทยาลัยครูนครศรีธรรมราชอีกครั้งหนึ่ง คัดรูปแบบตัวอักษรที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ทั้ง 4 แบบไว้ความรู้สึกละ 15 รูปแบบ

ค. นำรูปแบบตัวอักษรที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ทั้ง 4 แบบ ๆ ละ 15 รูปแบบที่ผ่านความเห็นชอบจากผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนลานสกาประชาสรรค์ อําเภอลานสกา จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 100 คน ให้ตอบแบบสอบถามความรู้สึกที่ได้รับจากการดูรูปแบบตัวอักษรเหล่านั้น

ง. แบบสอบถามความรู้สึกนี้ ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยปรึกษาความเห็นชอบจากผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะ ซึ่งเป็นอาจารย์ผู้สอนวิชาศิลปศึกษาในวิทยาลัยครูนครศรีธรรมราช มีลักษณะดังตัวอย่าง

- ความรู้สึก ก. หมายถึง ความรู้สึก แข็งแรง หนักแน่น
 ความรู้สึก ข. หมายถึง ความรู้สึก อ่อนหวาน นุ่มนวล
 ความรู้สึก ค. หมายถึง ความรู้สึก สนุกสนาน
 ความรู้สึก ง. หมายถึง ความรู้สึก ตื่นเต้น น่ากลัว
 ความรู้สึก จ. หมายถึง ความรู้สึกไม่แน่ใจว่าตรงกับข้อใด

ตัวอย่างแบบสอบถามวัดความรู้สึกจากการดูตัวอักษรรูปแบบต่าง ๆ

รูปแบบที่	ความรู้สึก				
	ก. แข็งแรง หนักแน่น	ข. อ่อนหวาน นุ่มนวล	ค. สนุกสนาน	ง. ตื่นเต้น น่ากลัว	จ. ไม่แน่ใจ
1					
2					
3					
.					
.					
.					
60					

จ. นำผลจากการตอบแบบสอบถามในข้อ ง. ไปวิเคราะห์เพื่อหาตัวแทนของรูปแบบตัวอักษรที่ให้ความรู้สึกแต่ละแบบ ทั้ง 4 แบบ โดยจัดเรียงลำดับรูปแบบตัวอักษรที่มีผู้ตอบว่าให้ความรู้สึก

แต่ละแบบสอดคล้องกันจากมากที่สุดถึงน้อยสุด คือจากลำดับที่ 1 - 15 แล้วคัดเลือกรูปแบบตัวอักษรที่จะใช้เป็นตัวแทนความรู้สึกในแต่ละแบบไว้เพียงความรู้สึกละ 10 รูปแบบ โดยคัดเลือกจากลำดับที่ 1 - 10

ฉ. นำรูปแบบตัวอักษรที่ผ่านการคัดเลือกจากวิธีการดังกล่าวข้างต้นแล้วทั้ง 4 แบบ จำนวน 40 รูปแบบ ไปทดลองจริงกับกลุ่มทดลองจริงทั้ง 4 กลุ่มต่อไป

การสร้างแบบทดสอบ

การสร้างแบบทดสอบวัดการรับรู้ความรู้สึกที่ได้รับจากการดูรูปแบบตัวอักษรทั้ง 4 แบบนี้ ผู้วิจัยได้ดัดแปลงจากแบบสอบถามความรู้สึกจากการดูรูปแบบตัวอักษรในข้อ ง. และมีตัวเลือกเช่นเดียวกัน แต่ตัดตัวเลือก ข้อ จ. คือความรู้สึกไม่แน่ใจว่าตรงกับข้อใดออก ซึ่งจะมีลักษณะเป็นแบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

การดำเนินการทดลอง

1. ก่อนทำการทดลอง ผู้วิจัยและครูที่ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยดำเนินการทดลองได้จัดเตรียมห้องทดลอง ตลอดจนทดลองใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่าง ๆ จนแน่ใจ และพร้อมที่จะทำการทดลองนี้ได้
2. ดำเนินการทดลอง โดยทำการฉายสไลด์รูปแบบตัวอักษรที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ซึ่งผ่านการคัดเลือกและยอมรับแล้ว ให้นักเรียนทั้ง 4 กลุ่มดูพร้อมกัน
3. ให้นักเรียนตอบแบบทดสอบวัดการรับรู้ความรู้สึกจากการดูรูปแบบตัวอักษรนั้นในทันทีที่การฉายสไลด์แต่ละรูปแบบจบลง ซึ่งจะมีเวลาในการตอบประมาณ 5 วินาที ในแต่ละข้อ
4. นำผลการทดสอบวัดการรับรู้ความรู้สึกจากการดูรูปแบบตัวอักษรทั้ง 4 แบบมาวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อทดสอบสมมติฐาน การให้คะแนน ข้อใดตอบถูกให้ 1 คะแนน ข้อใดตอบผิดหรือไม่ตอบ หรือตอบเกินกว่า 1 คำตอบในข้อเดียวกันให้ 0 คะแนน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 หาค่าเฉลี่ย (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2525 : 32)

1.2 หาค่าความแปรปรวน (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2525 : 58)

2. สถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน ใช้ t - test (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2525 : 119)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}} \quad ; \quad df = \frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} \right)^2}{\frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1} \right)^2}{n_1 - 1} + \frac{\left(\frac{S_2^2}{n_2} \right)^2}{n_2 - 1}}$$

เมื่อ \bar{X}_1 แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองที่ 1

\bar{X}_2 แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองที่ 2

n_1 แทน จำนวนคนในกลุ่มทดลองที่ 1

n_2 แทน จำนวนคนในกลุ่มทดลองที่ 2

S_1^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนของกลุ่มทดลองที่ 1

S_2^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนของกลุ่มทดลองที่ 2

df แทน degree of freedom

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การทดลองครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษาผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาต่างระดับกัน

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การแปลความหมายและการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นที่เข้าใจตรงกัน
ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

n แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

\bar{X} แทน คะแนนเฉลี่ย

S^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนน

t แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t - distribution

df แทน Degree of Freedom

ในการทดลองและวิเคราะห์ข้อมูลได้ดำเนินการโดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังต่อไปนี้

1. หาค่าสถิติพื้นฐานจากข้อมูลที่ได้จากการทดลองทั้ง 4 กลุ่มการทดลอง
2. วิเคราะห์ข้อมูลจากค่าสถิติพื้นฐาน โดยเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของ

กลุ่มตัวอย่างแต่ละคู่ คือ

2.1 เปรียบเทียบผลการรับรู้จากรูปแบบอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ
ระหว่างนักเรียนชาย และหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาสูง

2.2 เปรียบเทียบผลการรับรู้จากรูปแบบอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ
ระหว่างนักเรียนชาย และหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาต่ำ

2.3 เปรียบเทียบผลการรับรู้จากรูปแบบอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาสูงกับต่ำ

2.4 เปรียบเทียบผลการรับรู้จากรูปแบบอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาสูงกับต่ำ

2.5 เปรียบเทียบผลการรับรู้จากรูปแบบอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาสูง กับนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาต่ำ

2.6 เปรียบเทียบผลการรับรู้จากรูปแบบอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาสูง กับนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาต่ำ

ค่าสถิติพื้นฐานของข้อมูล

การศึกษาผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ของนักเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มทดลองทั้ง 4 กลุ่มได้ค่าสถิติพื้นฐาน ดังนี้

ตาราง 2 แสดงค่าสถิติพื้นฐานของข้อมูลผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ 4 แบบ ของนักเรียนทั้ง 4 กลุ่ม

กลุ่มตัวอย่าง	ค่าสถิติ	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษา	
		สูง	ต่ำ
ชาย	n	15	15
	\bar{X}	33	30.133
	s^2	3.733	4.79
หญิง	n	15	15
	\bar{X}	32.867	15.6
	s^2	3.05	7.04

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ โดยเปรียบเทียบทุกกลุ่มจากการใช้ค่าสถิติทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยแต่ละคู่ คือ

1. เปรียบเทียบผลการรับรู้จากรูปแบบอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ของนักเรียนชาย และหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาสูง

ตาราง 3 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ของนักเรียนชาย และหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาสูง

กลุ่มตัวอย่าง	n	\bar{X}	S^2	t
ชาย (สูง)	15	33	3.733	0.198
หญิง (สูง)	15	32.867	3.05	

จากตาราง 3 แสดงว่านักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาสูง สามารถรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือสามารถรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ได้ไม่แตกต่างกัน

2. เปรียบเทียบผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนชาย และหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษา ต่ำ

ตาราง 4 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ของนักเรียนชาย และนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ

กลุ่มตัวอย่าง	n	\bar{X}	S^2	t
ชาย (ต่ำ)	15	30.133	4.79	5.099**
หญิง (ต่ำ)	15	25.6	7.04	

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 4 แสดงว่านักเรียนชาย และนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ สามารถรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ สามารถรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ได้ดีกว่านักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. เปรียบเทียบผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูง กับนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ

ตาราง 5 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ของนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูง กับนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ

กลุ่มตัวอย่าง	n	\bar{X}	S^2	t
ชาย (สูง)	15	33	3.733	3.802**
ชาย (ต่ำ)	15	30.133	4.79	

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 5 แสดงว่านักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูงกับนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ สามารถรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูง สามารถรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ได้ดีกว่านักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. เปรียบเทียบผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาสูง กับนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาต่ำ

ตาราง 6 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ของนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาสูง กับนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาต่ำ

กลุ่มตัวอย่าง	n	\bar{X}	S^2	t
ชาย (สูง)	15	32.867	3.05	8.862**
ชาย (ต่ำ)	15	25.6	7.04	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 6 แสดงว่านักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาสูงกับนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาต่ำ สามารถรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาสูง สามารถรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ได้ดีกว่านักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5. เปรียบเทียบผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูง กับนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ

ตาราง 7 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ของนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูง กับนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ

กลุ่มตัวอย่าง	n	\bar{X}	S^2	t
ชาย (สูง)	15	33	3.733	8.733**
หญิง (ต่ำ)	15	25.6	7.04	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 7 แสดงว่านักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูงกับนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ สามารถรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูง สามารถรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ได้ดีกว่านักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6. เปรียบเทียบผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาสูง กับนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาต่ำ

ตาราง 8 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ของนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาสูง กับนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาต่ำ

กลุ่มตัวอย่าง	n	X	S ²	t
หญิง (สูง)	15	32.867	3.05	3.781**
ชาย (ต่ำ)	15	30.133	4.79	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 8 แสดงว่านักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาสูงกับนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาต่ำ สามารถรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาสูง สามารถรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ได้ดีกว่านักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนชาย และนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาสูง

2. เพื่อเปรียบเทียบผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนชาย และนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาต่ำ

โดยทำการทดลองกับนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และใช้รูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึก 4 แบบ คือ

1. รูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกแข็งแรง มั่นคง
2. รูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกอ่อนหวาน นุ่มนวล
3. รูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกสนุกสนาน
4. รูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกตื่นเต้น น่ากลัว

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. ผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนชาย กับนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาสูงแตกต่างกัน

2. ผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนชาย กับนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาต่ำแตกต่างกัน

3. ผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาสูง กับนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาต่ำแตกต่างกัน

4. ผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาสูง กับนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาดำเนินแตกต่างกัน

5. ผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาสูง กับนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาดำเนินแตกต่างกัน

6. ผลการรับรู้ความรู้สึกจากรูปแบบตัวอักษรแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาสูง กับนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาดำเนินแตกต่างกัน

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2532 ของโรงเรียนเบญจมราชูทิศ อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยสุ่มจากนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาสูง และนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาดำเนิน ซึ่งใช้ระดับของผลการเรียนวิชาศิลปศึกษา (ศ.102) ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นเกณฑ์ และนักเรียนที่สุ่มได้จะต้องผ่านการตรวจสอบสายตาวางกติแบ่งกลุ่มนักเรียนที่สุ่มได้ออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือกลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาสูง และกลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปต่ำ ในแต่ละกลุ่มใหญ่แบ่งเป็น 2 กลุ่มย่อย คือกลุ่มนักเรียนชาย และกลุ่มนักเรียนหญิง ก็จะได้เป็น 4 กลุ่มทดลอง คือ

- 1.1 กลุ่มนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาสูง
- 1.2 กลุ่มนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาสูง
- 1.3 กลุ่มนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาดำเนิน
- 1.4 กลุ่มนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาดำเนิน

ซึ่งในแต่ละกลุ่มมีจำนวนนักเรียนกลุ่มละ 15 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

2.1 รูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึก 4 แบบ ๆ ละ 10 รูปแบบ ถ่ายทำเป็นสไลด์โดยใช้ฟิล์ม High Contrast

2.2 เครื่องฉายสไลด์ จำนวน 1 เครื่อง

2.3 แบบทดสอบเพื่อวัดการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ จำนวน 1 ฉบับ 40 ข้อ

3. การสร้างเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า

3.1 เลือกรูปแบบตัวอักษรไทยที่เป็นตัวแทนของความรู้สึก ทั้ง 4 แบบ คือ แข็งแรง อ่อนหวาน, สนุกสนาน, และน่ากลัว แบบละ 10 รูปแบบ

3.2 ถ่ายภาพรูปแบบตัวอักษรไทยที่ผ่านการคัดเลือกทั้ง 40 รูปแบบเป็นสไลด์ด้วยฟิล์ม High Contrast

4. การดำเนินการทดลอง

4.1 เตรียมห้องที่สามารถควบคุมแสงได้

4.2 ฉายสไลด์ให้กลุ่มทดลองทั้ง 4 กลุ่ม ดูภาพรูปแบบตัวอักษรที่เป็นตัวแทนความรู้สึกทั้ง 4 แบบพร้อมทั้งตอบแบบทดสอบ โดยใช้เวลาดูรูปแบบละ 5 วินาที จนกระทั่งครบ 40 รูปแบบ

เมื่อทดลองแล้ว นำผลการทดลองมาวิเคราะห์ คำนวณหาค่าเฉลี่ยของคะแนนความแตกต่างของนักเรียนแต่ละกลุ่ม หาค่าความแปรปรวน และทดสอบเพื่อหาค่าของความแตกต่างโดยใช้ t - test แบบ Independent ทดสอบความแตกต่างเป็นคู่ ๆ เพื่อทดสอบสมมติฐาน

ผลการศึกษาค้นคว้า

1. ผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาระดับสูงกับนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาระดับสูงแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2. ผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาดำกับนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาดำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูง กับนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาดำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูง กับนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาดำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5. ผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูง กับนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาดำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6. ผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูง กับนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาดำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

ในการอภิปรายผล ผู้วิจัยได้อภิปรายผลตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

1. การเปรียบเทียบผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ของนักเรียนชาย และนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูง

ผลจากการวิจัยพบว่า ความสามารถในการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ นั้น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่ตรงกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนชาย และนักเรียนหญิงมีระดับความสามารถทางด้านศิลปะเท่าเทียมกัน จึงมีความสามารถในการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรได้ดีทัดเทียมกัน แต่ถ้าหากจะพิจารณาจากค่าเฉลี่ย

ของคะแนนปรากฏว่านักเรียนชายที่มีความสามารถในการรับรู้ได้สูงกว่านักเรียนหญิงเล็กน้อย ซึ่งจากการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ พงศ์พิพัฒน์ พัทธสุนทร (2528 : 52) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสามารถในการรับรู้ของนักเรียนชาย และนักเรียนหญิง พบว่าแตกต่างกันเล็กน้อย ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2. การเปรียบเทียบผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ กับนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ

ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ นั้น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ก็เพราะว่านักเรียนชาย และนักเรียนหญิงที่มีความแตกต่างกันทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์หรือความแตกต่างทางด้านสมอง และพฤติกรรมต่าง ๆ ทางสังคม (สุชา จันทน์เอม. 2516 : 152 - 160) แม้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาจะอยู่ในระดับเดียวกัน แต่เป็นการอยู่ในระดับเดียวกันในทางต่ำจึงทำให้อิทธิพลของความแตกต่างทางด้านเพศมีเหนือกว่า เป็นผลให้ความสามารถในการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาเรื่องความแตกต่างระหว่างเพศของนักเรียนในระดับต่าง ๆ ของฮิลเดเรท (Hildreth. 1958 : 506) แฮนนา (Hanna. 1960 : 43 - 45)

3. การเปรียบเทียบผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูง กับนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ

ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ นั้น ของนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูง กับนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูงสามารถรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ได้ดีกว่านักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ ทั้งนี้เพราะนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มักจะเป็นคนที่ชอบฝึกฝนหาความรู้อยู่เสมอมีความสนใจในวิชา

ที่เรียนโดยเฉพาะวิชาศิลปะศึกษา ซึ่งทำให้ผู้เรียนมีความละเอียดอ่อน จึงทำให้มีความเข้าใจรับรู้ความรู้สึกจากตัวอักษรไทยได้ดีกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ และโดยเหตุที่การรับรู้เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการเรียนรู้ ผู้ที่เรียนรู้ได้ดีมักจะรับรู้ได้ดีด้วย (พงศภัคพันธ์ พัทธสุนทร. 2528 : 52)

4. การเปรียบเทียบผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูง กับนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ

ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ของนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่างระดับกัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูงสามารถรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ได้สูงกว่านักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ ทั้งนี้ก็ด้วยเหตุผลเดียวกันกับผลการวิจัยในข้อ 3 คือ นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่างระดับกันทำให้ความสามารถในการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ได้แตกต่างกัน

5. การเปรียบเทียบผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูง กับนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ

ผลจากการวิจัยพบว่า ความสามารถในการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ของนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูง กับนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตรงกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาสูงสามารถรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ได้ดีกว่านักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่ำ ทั้งนี้ก็ด้วยเหตุผลเดียวกันกับผลการวิจัยในข้อ 2 และ ข้อ 3 คือ นักเรียนที่เพศต่างกัน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะศึกษาต่างระดับกัน จึงทำให้สามารถรับรู้ได้แตกต่างกัน ดังที่จำเนียร ช่วงโชติ (2519 : 85) กล่าวว่า "ความรู้เดิม หรือประสบการณ์เดิมที่แตกต่างกันทั้งในด้านปริมาณ และความถูกต้องย่อมทำให้คนเรามีการรับรู้ที่ต่างกัน"

6. การเปรียบเทียบผลการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ระหว่างนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาสูง กับนักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาต่ำ

ผลจากการวิจัยพบว่า ความสามารถในการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ นั้น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตรงกับสมมติฐานที่ตั้งไว้โดยนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาสูง สามารถรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ได้ดีกว่านักเรียนชายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปศึกษาต่ำ ทั้งนี้ ก็ด้วยเหตุผลเดียวกันกับผลการวิจัยในข้อ 2 ข้อ 3 และข้อ 5 คือนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างระดับกัน และเพศต่างกัน จึงทำให้มีความสามารถรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ ได้แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 ถึงแม้ว่าวิชาศิลปศึกษาจะไม่เป็นวิชาบังคับของการสอบเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา แต่วิชาศิลปศึกษาก็มีส่วนที่จะเสริมสร้างบุคลิกภาพของผู้เรียน ผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องควรจะให้ความสำคัญกับวิชาดังกล่าว

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

2.1 ในการวิจัยต่อเนื่องผู้ทำการวิจัยควรจะได้ศึกษาถึงตัวแปรอื่นที่มีผลต่อการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทยที่ทำให้ความรู้สึกแบบต่าง ๆ คืออายุของกลุ่มทดลอง ภูมิภาค ฐานะ สภาพแวดล้อมของกลุ่มทดลองที่แตกต่างกัน หรือตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับสีของตัวอักษร เป็นต้น

2.2 ความหมายของคำที่เขียน กับความรู้สึกที่เกิดจากการดูรูปแบบตัวอักษร สิ่งไหนจะมีอิทธิพลต่อการรับรู้ของผู้อ่านมากกว่ากัน เป็นเรื่องที่ควรจะศึกษาอีกเช่นกัน

2.3 ความวิตกกังวล หรือสภาพทางอารมณ์ของกลุ่มทดลอง เป็นตัวแปรแทรกซ้อนที่ผู้ทำการวิจัยควรจะต้องระมัดระวัง

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- ก้อ สวัสดิภาพิณิย์. การสอนการอ่านในชั้นประถม. หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู, 2505.
- กำธร สติรกุล. ประวัติหนังสือและการพิมพ์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2515.
- จำเนียร ช่วงโชติ. จิตวิทยาการรับรู้และการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2519.
- ชลุด นิมเสมอ. องค์ประกอบศิลป์. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิชย์, 2531.
- ชลอ พงษ์สามารถ. ศิลปะสำหรับครูมัธยม. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยครูสวนดุสิต, 2526.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เจริญผล, 2525.
- ชาวเลิศ เลิศโยฟาร. ขนาดของตัวอักษรไทยที่ใช้เป็นอุปกรณ์การสอนสำหรับชั้นประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2514. อัดสำเนา.
- ณัฐศักดิ์ ธีรกุล. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างขนาด น้ำหนัก และตัวอักษรไทยกับระยะห่างในการมอง. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525. อัดสำเนา.
- ดวงเดือน พันธุนาวัน และบุญยิ่ง เจริญยิ่ง. "อิทธิพลของสังคมต่อทัศนคติของวัยรุ่น," รายงานการวิจัยฉบับที่ 18 ของสถาบันระหว่างชาติสำหรับการศึกษาค้นคว้าเรื่องเด็ก. 18 : 3 ; 2517
- ดวงเดือน ศาสตรจันทร์. การศึกษาเปรียบเทียบเด็กไทย เชื้อชาติไทยกับเด็กเชื้อชาติจีน เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจในการอ่าน กับการรับรู้ทางสายตาและแบบการคิดให้เหตุผลตามหลักอนุรักษ์ของเปียลต์ในระดับประถมปีที่ 1 - 5. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2515. อัดสำเนา
- นิพิท คณาวัณษ์. ผลของการจัดขนาดตัวพิมพ์ และช่องว่างระหว่างบรรทัด ที่มีผลต่อความสะดวกในการอ่าน. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523. อัดสำเนา.

นาฏเจลิยว สุมาวงศ์. วัยรุ่น. กรุงเทพฯ : สมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทย, 2505.
ประกอบภาพ.

บันลือ พงษ์ตะวัน. อุปเทศการสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษาแนวบูรณาการทางการสอน.
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิชย์, 2522.

ประเทิน มหามันต์. ศึกษาการเขียนพยางค์ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียน
บางแสน จังหวัดชลบุรี. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทร
วิโรฒ ประสานมิตร, 2506. อัดสำเนา.

ประสาร ทิพย์ธารา. พัฒนาการและการปรับตัวของวัยรุ่น. กรุงเทพฯ : แพร์พิทยา, 2521.

ปิยะพันธุ์ วงส์อุดม. การเปรียบเทียบผลการรับรู้สัญลักษณ์ระหว่างผู้ที่ได้รับการฝึกด้วยวิธีการ
แปรเปลี่ยนระดับนามธรรมกับผู้ที่ไม่ได้รับการฝึก. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527. อัดสำเนา.

เป็รื่อง กุฎท. "เทคนิคในการประดิษฐ์ตัวอักษรสำหรับอุปกรณ์การสอน," วารสารอุปกรณ์
การศึกษา. 67 - 74 ; กันยายน - ตุลาคม, 2505.

พจน์ จินาวรรกุล. ขนาดและรูปแบบของตัวอักษรที่เหมาะสมสำหรับหนังสือแบบเรียนชั้นประถมศึกษา.
ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520.
อัดสำเนา.

พงศ์พิพัฒน์ พัฒสุนทร. การศึกษาผลการรับรู้ ความรู้สึกลงเสียงดนตรีของนักเรียนระดับชั้น มัธยม
ศึกษาปีที่ 2 ที่มีพื้นฐานทางดนตรีต่างกัน. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528. อัดสำเนา.

พวงน้อย ศรีตลานนท์. การศึกษาผลการฝึกความพร้อมทางการอ่านในด้านการรับรู้ความแตกต่าง
ทางสายตาโดยใช้สไลด์ในระดับอนุบาล. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : วิทยาลัย
วิชาการศึกษาระสานมิตร, 2515. อัดสำเนา.

เลิศ วิริยะพานิช. "แบบการวัดการมองเห็นระยะไกลภาษาไทย," จดหมายเหตุทางการแพทย์
ของแพทยสมาคมแห่งประเทศไทย. 44 : 373 - 374 ; มิถุนายน, 2504.

- วันชัย ลานทอง. ขนาดของตัวอักษรไทย สู่กับการรับรู้ของนักเรียนระดับประถมศึกษา.
 ปรินทิพนิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.
 อัดสำเนา
- วิชัย รักกุศล. การศึกษาความสนใจในการใช้ห้องสมุดและความสนใจในการเลือกอ่านหนังสือ
 ของนักเรียนโรงเรียนยานนาเวศวิทยาคม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปีการศึกษา 2514.
 ปรินทิพนิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2515.
 อัดสำเนา.
- ศศิธร ชันติวารางกุล. พัฒนาการของความสามารถในการฟัง และความสามารถในการอ่านของ
 นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา. ปรินทิพนิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520. อัดสำเนา.
- ศาสวัต เกตุม และคณะ. การออกแบบอักษร. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เสริมวิทย์บรรณาการ,
 2529.
- แสง บัณเฒ. การศึกษาเปรียบเทียบเด็กไทยกับเด็กไทยเชื้อชาติจีน เรื่องผลการฝึกการรับรู้
 รูป เป็น รูป และพื้นหลังกลับเป็นรูปโดยใช้สไลด์ ในระดับอนุบาล. ปรินทิพนิพนธ์
 กศ.ม. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2515. อัดสำเนา.
- สมควร วรสันต์. การวิเคราะห์ความยากง่ายในการอ่านตัวอักษรสีบนพื้นสีต่าง ๆ. ปรินทิพนิพนธ์
 กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525. อัดสำเนา.
- สิทธิศักดิ์ ธัญศรีสวัสดิ์กุล. การออกแบบลวดลาย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์
 โอเดียนสโตร์, 2529.
- สุชา จันทน์แอม. จิตวิทยาการดำรงชีวิตประจำวัน. กรุงเทพฯ : แพร์พิทยา, 2516.
- สุรสิทธิ์ ฉิ่งถิ่น. การวิเคราะห์ความยากง่ายของตัวอักษรไทย 10 รูปแบบของนักเรียนชั้นประถม
 ศึกษา. ปรินทิพนิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,
 2523. อัดสำเนา.

- Dale, Edgar. Audio - Visual / Methods in Teaching. Revised ed., rd. Printed, New York : the Dryed Press, 1957.
- Feldman, Shirly Cleark. "Visual Rerception of Children and Their Relation to Reading," Dissertation Abstracts. 22 : 1084 - 1085, 1961.
- Hanna, Geneva R. Book's Young People and Reading Guidance. New York : Mc allister Harper, 1960.
- Hildreth, Gertrude. Readiness for School Beginners. New York : World Book Company, 1955.
- Kemp, Jerold E. Planning and Producing Audio - Visual Handbook for Teacher. Parker Publishing Company, Inc. 1969.
- Newell and Simon. Human Problem Solving. Englewood Cliffs : Sersey, Prentice - Hall, 1972.
- Nocit, Linda G. "Sensory Skill and Reading Achievement in Graduate and Related Disciplines," 8 : 5 - 19 ; December, 1977.
- Piaget, Jean. The Psychology of Intelligence Little Field. New York : Adams Co, 1960.
- Reilly, D.H. "Auditory - Visual Integration, Sex and Reading Achievement," In Journal of Education Psychology. 62 : 82 - 486 ; December, 1976
- Tinker, Miles A. Legibility of Print. 3 rd, ed. Iowa : Iowa State University Press, 1969.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รูปแบบตัวอักษรไทยที่เป็นตัวแทนความรู้สึกแบบต่าง ๆ

รูปแบบตัวอักษรไทยที่เป็นตัวแทนความรู้สึกแข็งแรง

จค

๖. 1

ขร

๖. 2

กค

๖. 3

ขพ

๖. 4

US

๗. 5

ฟรี

๗. 6

๗๖

๗. 7

๗๓

๗. 8

ตพ

๗. 9

บท

๗. 10

รูปแบบตัวอักษรไทยที่เป็นตัวแทนความรู้สึกอ่อนหวาน

ค ฅ ค ฅ ค ฅ

๑.1

๑.2

ฅ

๑.3

ฅ

๑.4

၁၅

၁. ၅

၁၆

၁. ၆

၁၇

၁. ၇

၁၈

၁. ၈

ฟท

๑. 9

ศษ

๑. 10

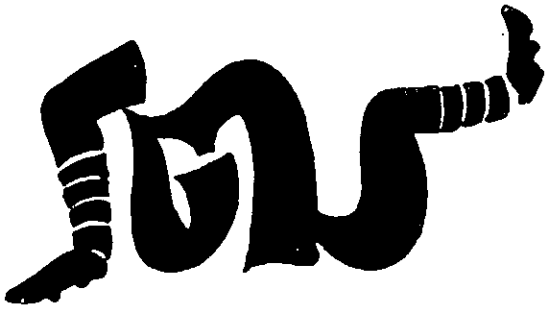
รูปแบบตัวอักษรไทยที่เป็นตัวแทนความรู้สึกสนุกสนาน



ଶ. 1



ଶ. 2



ଶ. 3



ଶ. 4



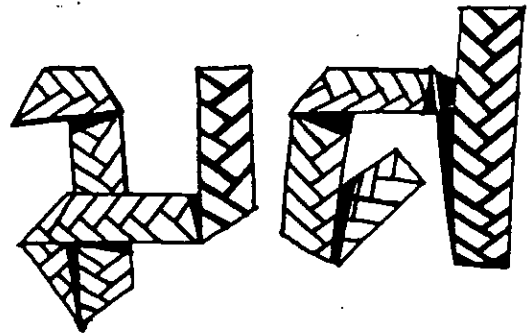
ଶ. 5



ଶ. 6



ଶ. 7



ଶ. 8

अप

न. 9

अप

न. 10

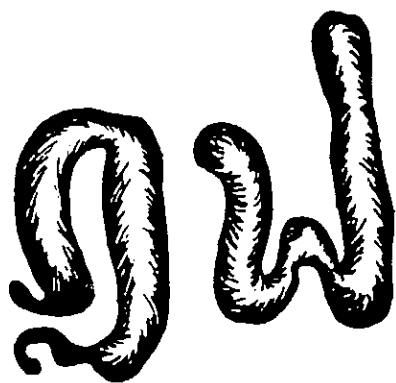
รูปแบบตัวอักษรไทยที่เป็นตัวแทนความรู้สึกน่ากลัว



fl. 1



fl. 2



fl. 3



fl. 4



fl. 5



fl. 6



fl. 7



fl. 8



图. 9



图. 10

ภาคผนวก ข

แบบสอบตามความรู้สึกรูปแบบตัวอักษรไทย

แบบสอบถามความรู้สึกรูปแบบอักษรไทย
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 2

คำชี้แจง

1. ให้นักเรียนเขียนชื่อ/ชั้น/อายุ ในแบบสอบถามนี้ให้ชัดเจน
 2. ให้นักเรียนกาเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของนักเรียนเมื่อเห็นภาพรูปแบบอักษรไทยจากการฉายสไลด์
 3. การฉายสไลด์รูปแบบอักษรไทย จะใช้เวลารูปแบบละ 5 วินาที นักเรียนจะต้องกาเครื่องหมาย ✓ ให้เสร็จแต่ละข้อในเวลาที่กำหนด
 4. รูปแบบอักษรไทยทั้งหมด 60 รูปแบบ โดยผู้ฉายสไลด์จะขานบอก "รูปแบบที่" แล้วให้นักเรียนกาเครื่องหมาย ✓ จนครบ
-

ภาคผนวก ค

แบบทดสอบการรับรู้จากรูปแบบตัวอักษรไทย

แบบทดสอบการรับรู้ความรู้สึกจากรูปแบบอักษรไทย
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

คำชี้แจง

1. ให้นักเรียนเขียนชื่อ / เพศ / ชั้น / อายุ และผลการเรียนวิชา ศ. 102 (ทัศนศิลป์ศึกษา) ในชั้น ม.1 ให้นักถูกต้องชัดเจน
 2. ให้นักเรียนกาเครื่องหมาย ในช่องที่ตรงกับความรู้สึกที่เกิดจากการได้เห็นรูปแบบอักษรไทยจากการฉายสไลด์
 3. การฉายสไลด์รูปแบบอักษรไทย จะใช้เวลาในการฉายกรอบละ 5 วินาที นักเรียนจะต้องกาเครื่องหมาย ให้เสร็จแต่ละข้อในเวลาที่กำหนด
 4. รูปแบบอักษรไทยจะมีทั้งหมด 40 รูปแบบ ผู้ฉายสไลด์จะขานบอก "รูปแบบที่" ก่อนฉายทุกกรอบจนครบ
-

ชื่อ..... เพศ..... ชั้น..... อายุ..... ปี

ผลการเรียนวิชา ค.102 (ทัศนศึกษา) ชั้น ม. 1.....

รูปเล่มที่ / ความรู้สึก	แนะนำ	อธิบาย	ประเมินผล	บันทึก	รูปเล่มที่ / ความรู้สึก	แนะนำ	อธิบาย	ประเมินผล	บันทึก
1					21				
2					22				
3					23				
4					24				
5					25				
6					26				
7					27				
8					28				
9					29				
10					30				
11					31				
12					32				
13					33				
14					34				
15					35				
16					36				
17					37				
18					38				
19					39				
20					40				

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ	นายไกรเดช ไกรสกุล
เกิดวันที่	23 สิงหาคม พุทธศักราช 2498
สถานที่เกิด	อำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ
ที่อยู่ปัจจุบัน	เลขที่ 1 - 102 ถนนนครศรี - นพิตำ ตำบลท่าจั่ว อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	อาจารย์ 1 ระดับ 4
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	วิทยาลัยครูนครศรีธรรมราช อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช โทร. 356544
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ.2518	ป.กศ.สูง (วิชาเอกฟิสิกส์ ทัศนศึกษา) จากวิทยาลัยครูนครศรีธรรมราช
พ.ศ.2525	ศบ. (วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา) จากวิทยาลัยครูนครศรีธรรมราช
พ.ศ.2532	กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร