

371.3358

ว. 2127

5-6

การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธวิธีสัจจากเทพโพธิ์ธรรม
ที่มีการนำเรื่องแบบต่าง ๆ

ปริญญานิพนธ์

ของ

บังเอิญ โอวาท

21 เม.ย. 2535

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

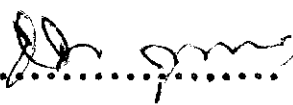
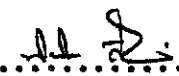
พุทธาพันธ์ 2528

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

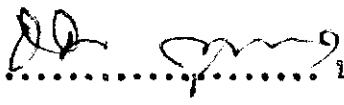
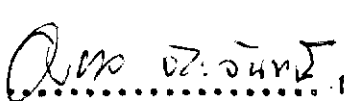
177555

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิต และคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญานิพนธ์
ฉบับนี้แล้วเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต ของ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้

คณะกรรมการที่ปรึกษา

.......... ประธาน
.......... กรรมการ

คณะกรรมการสอบ

.......... ประธาน
.......... กรรมการ
.......... กรรมการ

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้เกิดจากการสนับสนุน ให้อำนาจและความช่วยเหลือจาก
รองศาสตราจารย์ชม ภูมิภาค และอาจารย์พินิต วัฒน โดยอย่างยิ่ง จรรยาวิชัยฉบับนี้
สำเร็จลุล่วงด้วยความสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงยิ่งไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณคณะอาจารย์และนักเรียนโรงเรียนสุรศักดิ์วิทยาคม และโรงเรียนทุ่ง
สุขลาวิทยาคม ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการทดลองครั้งนี้

ขอขอบคุณ คุณนพ บรรเจิด คุณธวัช ลัดลอย คุณรุ่งชาติ คุณพิชญ์นาม และ
คุณวรรณา เฉลิมพรพงศ์ และผู้ที่มีให้กล่าวนามอีกหลายคน ที่ได้ให้คำแนะนำและ
แนะนำเป็นอย่างดี

และขอขอบคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และคุณมยุรี โอวาท ที่ได้ให้การอุปการะ สนับสนุน
และ เป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยมาตั้งแต่ต้นจนสำเร็จบริบูรณ์

บังเอิญ โอวาท

กุมภาพันธ์ 2528

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	5
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	5
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	5
	นิยาม ศัพท์เฉพาะ	6
2.	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
	เอกสารและการวิจัยเกี่ยวกับโทรทัศน์ทางการศึกษา	8
	การวิจัยโทรทัศน์ศึกษาในต่างประเทศ	9
	การวิจัยเกี่ยวกับโทรทัศน์ศึกษาในประเทศไทย	14
	เอกสารและการวิจัยเกี่ยวกับการนำเรื่อง	16
	✕ การวิจัยเกี่ยวกับการนำเรื่องในต่างประเทศ	18
	การวิจัยเกี่ยวกับการนำเรื่องภายในประเทศ	22
	สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า	24
3	วิธีดำเนินการศึกษา	25
	กลุ่มตัวอย่าง	25
	การแบ่งกลุ่มตัวอย่าง	25
	แบบแผนการวิจัย	25
	เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง	26
	การสร้างเครื่องมือในการศึกษา	27
	การสร้างรายการเทปโทรทัศน์	27
	การทดลองใช้เครื่องมือ	28
	แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้	28

วิธีดำเนินการทดลอง	29
การวิเคราะห์ข้อมูล	31
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	34
การดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล	34
1. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของผู้เรียน ที่เกิดจากการเรียนด้วยเทปโทรทัศน์ที่มีการนำเรื่องทั้งสาม แบบ	35
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของผู้เรียน เพศชายที่เกิดจากการเรียนด้วยเทปโทรทัศน์ที่มีการนำเรื่อง ทั้งสามแบบ	37
3. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของผู้เรียน เพศหญิงที่เกิดจากการเรียนด้วยเทปโทรทัศน์ที่มีการนำเรื่อง ทั้งสามแบบ	40
4. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของผู้เรียน เพศชายและผู้เรียนเพศหญิงที่เกิดจากการเรียนด้วยเทป- โทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ	42
5. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของผู้เรียน เพศชายและผู้เรียนเพศหญิงที่เกิดจากการเรียนด้วยเทป โทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวด้วยดนตรีกับที่ ...	43
6. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของผู้เรียน เพศชายและผู้เรียนเพศหญิงที่เกิดจากการเรียนด้วยเทป- โทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพนิ่ง	44

5 บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	46
บทย่อ	46
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	46
สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้า	46
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	47
เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาทดลอง	47
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	47
วิธีดำเนินการทดลอง	48
การวิเคราะห์ข้อมูล	49
สรุปผลการทดลอง	49
อภิปราย	50
ข้อเสนอแนะ	52
บรรณานุกรม	53
ภาคผนวก	60

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงแบบแผนการวิจัย	26
2	แสดงระยะเวลาทดลองจากกลุ่มตัวอย่างทั้งสองครั้ง	30
3	แสดงระยะเวลาของการทดลองแต่ละครั้งของกลุ่มตัวอย่าง	31
4	แสดงค่าสถิติพื้นฐานของนักเรียนที่เกิดจากการเรียนด้วยเทปโทรทัศน์ ที่มีการนำเรื่องสามแบบ	36
5	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนน ผลการเรียนรู้ด้าน พุทธิสัยระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องทั้งสามแบบ...	37
6	แสดงค่าสถิติพื้นฐานของนักเรียนเพศชายที่เกิดจากการเรียนด้วย เทปโทรทัศน์ที่มีการนำเรื่องทั้งสามแบบ	38
7	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนระหว่างกลุ่มนักเรียน ที่เรียนด้วยเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องทั้งสามแบบ	39
8	แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ของคะแนน การเรียนรู้ระหว่างการใช้เทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องทั้งสามแบบ	40
9	แสดงค่าสถิติพื้นฐานของนักเรียนเพศหญิงที่เกิดจากการเรียนด้วยเทปโทรทัศน์ ที่มีการนำเรื่องทั้งสามแบบ	41
10	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนน ระหว่างกลุ่มนักเรียน เพศหญิงที่เรียนด้วยเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องทั้งสามแบบ	42
11	แสดงผลการวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ด้านพุทธิสัยของนักเรียนเพศชาย และนักเรียนเพศหญิงที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพ เคลื่อนไหวปกติ	43
12	แสดงผลการวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ด้านพุทธิสัยของนักเรียนเพศชาย และนักเรียนเพศหญิงที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหว แล้วหยุดนิ่งกับที่	44

13	แสดงผลการวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของนักเรียนเพศชาย และนักเรียนเพศหญิงที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพนิ่ง ..	45
14	ค่า P_H , P_L , p , r , Δ ที่ได้จากการวิเคราะห์แบบทดสอบ เรื่องชีวิต ที่มีความหมาย	91
15	ค่า P_H , P_L , p , r , Δ ที่ได้จากการวิเคราะห์แบบทดสอบ เรื่องอื่น หลงผิด	92

ภูมิหลัง

ปัจจุบันนี้ โทรทัศน์นับว่าเป็นประติมากรรมของมนุษย์อันเยี่ยมชิ้นหนึ่ง อันเกิดจากการไฝ่ฝันของมนุษย์ หลังจากที่มีมนุษย์ได้คิดเรื่องของวิทยุสำเร็จ ก็มนุษย์สามารถส่งสัญญาณเสียงให้ลอยลอยไปในอากาศได้แล้ว ความทะเยอทะยานของมนุษย์ก็คิดที่จะส่งภาพให้ลอยลอยไปในอากาศไปเข้าเครื่องรับของผู้รับได้ ครั้งแรกก็ส่งภาพขาวดำที่มีลักษณะนิ่ง ๆ ไปก่อน ต่อมาจึงเป็นภาพที่เคลื่อนไหวและก็เป็นภาพสีในที่สุด จึงนับว่าเป็นความสามารถของมนุษย์ที่สร้างคุณประโยชน์ต่อมวลมนุษยชาติอย่างสูง

ในด้านการศึกษามีการนำโทรทัศน์มาใช้ประกอบการเรียนการสอนมากขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะโทรทัศน์เป็นสื่อมวลชนประเภทหนึ่งที่ได้เข้าถึงประชาชนได้มากในสื่อมวลชน 3

ประเภท คือ

1. โทรทัศน์
2. สื่อสิ่งพิมพ์
3. ภาพยนตร์

นอกจากนี้จากการวิจัยของสถาบันวิจัยสังคมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พบว่าในบรรดากิจกรรมที่เด็กชอบมากที่สุด 3 ประการ ได้แก่

- | | |
|----------------|-------|
| 1. ดูโทรทัศน์ | 25.3% |
| 2. เล่น | 23.1% |
| 3. อ่านหนังสือ | 18.4% |

จะเห็นได้ว่า เด็กชอบดูโทรทัศน์มากกว่าอ่านหนังสือ โทรทัศน์จึงเป็นสื่อที่มีอิทธิพลต่อเด็กมาก

การเรียนรู้ของบุคคลเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันมีผลจากการที่บุคคลได้รับประสบการณ์ทางการศึกษา (Good. 1959 : 512) ประสบการณ์ต่าง ๆ ที่มีบทบาท

ต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมนุษย์นั้นเป็นผลเนื่องมาจากการที่อินทรีย์ปะทะสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมแล้วอินทรีย์เกิดการรับรู้ (Perception) กระบวนการนี้เป็นกระบวนการของการนำความรู้เข้าสู่สมอง (จำเนียร ช่วงโชติ 2519 : 3) โดยใช้อวัยวะรับสัมผัส (Sensory organs) ส่งประสาทการรับรู้ สมองเก็บรวบรวมและจดจำสิ่งต่าง ๆ เหล่านั้นไว้สำหรับเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เกิดนิมิต (Concept) ของมนุษย์เรา ด้วยเหตุนี้เองการรับรู้เป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งของกระบวนการเรียนรู้ของมนุษย์ (จำเนียร ช่วงโชติ 2519 : 20)

การจัดการศึกษาจะต้องหาวิธีอันมีทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพื่อส่งเสริมคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจของบ้านเมือง ครู-อาจารย์ และผู้หน้าที่สอนอื่น ๆ มีส่วนรับผิดชอบโดยตรง ทำให้หน้าที่ในการถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจ ทักษะ ตลอดจนเจตคติต่าง ๆ แก่ผู้เรียน จึงจำเป็นต้องสร้างยุทธศาสตร์การสอน วิธีการสอนและแบบฉบับที่ดีในการถ่ายทอดไปสู่ผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ในบรรดาองค์ประกอบต่าง ๆ ในกระบวนการสอนนั้นอุปกรณ์การสอนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญยิ่ง เพราะเป็นส่วนที่จะทำให้กระบวนการสอนประสบผลสำเร็จ อันสมบูรณ์เป็นตัวทำให้เกิดบูรณาการขึ้นแก่การสอน (เปรี๊ยะ ภูมิ 2513 : 15)

ในปัจจุบันนี้ โทรทัศน์เป็นเครื่องมือสื่อสารที่มีคุณค่าสูงชนิดหนึ่งที่เข้ามามีบทบาทอย่างสำคัญในการเรียนการสอน เพราะโทรทัศน์มีเครื่องมือ (Equipment) และเทคนิคในการสร้างภาพและลำดับภาพได้อย่างกว้างขวาง (Klein and Hockley. 1972 : 17) โทรทัศน์อยู่ในฐานะที่ کمکมากด้วยภาพและเสียงที่สมจริง สามารถที่จะให้ความรู้ได้ทุกรูปแบบตั้งแต่ความรู้ง่าย ๆ จนถึงกระบวนการที่ซับซ้อนได้ จึงเป็นเครื่องมือที่ใช้ได้ในการให้การศึกษาทุกระดับ คือ ระดับประถม มัธยม อุดมศึกษา และการศึกษานอกระบบโรงเรียน (ชม ภูมิภาค 2515 : 50) โดยทั่วไปแล้วโทรทัศน์เป็นสิ่งที่ส่งข่าวสาร ความรู้ จากแหล่งหนึ่งไปสู่ผู้รับในกลุ่มต่าง ๆ ซึ่งมีลักษณะเช่นเดียวกับสื่ออื่น ๆ เช่น ภาพยนตร์ วิทยุ เทป สิ่งพิมพ์ แล้วอะไรเป็นความแตกต่างระหว่างสื่อเหล่านี้กับโทรทัศน์ สิ่งเหล่านี้ยังมิได้รับการพิสูจน์ เหตุผลในด้านโทรทัศน์กลายเป็นความไม่แน่นอน เมื่อพิจารณาถึงงานวิจัยเปรียบเทียบระหว่างการใช้โทรทัศน์กับการสอนของครูตามแบบเดิม ผลส่วนใหญ่ปรากฏออก

มาว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ก็มีผลการวิจัยบางชิ้นที่แสดงว่าผลการสอนจากโทรทัศน์ดีกว่าและมีบางการวิจัยที่ปรากฏว่าผลการสอนแบบเดิมดีกว่า (เปรี๊ญง กุญฑ 2519 : 31 - 33 อ้างอิงมาจาก อัลเลน 1959, 1960) สิ่งเหล่านี้มีไขคำตอบทั้งหมดของโทรทัศน์ที่มีต่อการศึกษา การวิจัยในด้านโทรทัศน์ ต้องไม่เพียงแต่จะหาว่าโทรทัศน์จะมีผลในด้านต่าง ๆ อย่างไรบ้าง จะมีคุณค่าอย่างไรบ้างเท่านั้น แต่จะต้องค้นหาด้วยว่าอะไรเป็นสิ่งที่มีความสำคัญในการใช้โทรทัศน์เพื่อการศึกษา

ผู้วิจัยได้ตระหนักและเล็งเห็นว่าโทรทัศน์ที่นำมาใช้ประกอบการศึกษาสำคัญที่วิธีการผลิตและวิธีการใช้ น่าจะมีการทดลองการวิจัยและมีความคิดใหม่ ๆ ที่จะปรับปรุงโทรทัศน์ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น ทั้งในแง่ของวิธีการผลิตและวิธีการใช้ เพื่อค้นหาหลักการหรือวิธีการที่ดีออกมาใช้

การนำการเรียนรู้ หรือการเตรียมพร้อมก่อนการเสนอเรื่องจะช่วยปรับโครงสร้างของระบบความคิดของบุคคลให้เชื่อมโยงกับการเรียนรู้และความจำข้อมูลที่จะรับใหม่ในสาขาเดียวกันอย่างมีความสัมพันธ์กัน (Ausubel. 1968 : 26 - 27) ถ้าโครงสร้างระบบความคิดคล้อยตามได้ไวเหมาะสมชัดเจนและมีความมั่นคงไว้ก่อนแล้ว การเรียนรู้สิ่งใหม่จะเกิดขึ้นได้ดีและจำได้แม่นยำ แต่ในทางตรงกันข้าม ถ้าโครงสร้างในระบบความคิดคล้อยตามได้สับสนไม่ชัดเจน หรือไม่ได้สร้างให้เกิดสมาธิไว้ก่อน บุคคลจะรับรู้และจดจำความรู้ใหม่ได้น้อยหรือไม่ยอมรับรู้เลย

สิ่งช่วยเตรียมโครงสร้างของระบบความคิดให้ผู้เรียนเหล่านี้ Ausubel เรียกว่า สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอด (Organizers) เป็นสิ่งช่วยเสริมความเข้าใจ เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้และความคงทนในการเรียนรู้ เนื้อหาสาระ (เอื้อเฟื้อ จตุรธำรง 2521 : 10) และทำให้ผู้เรียนมองเห็นขอบข่ายของเนื้อหาอย่างกว้าง ๆ ช่วยรวมเนื้อหาในเรื่องที่จะเรียนและความคิดรวบยอดที่สัมพันธ์กับเนื้อเรื่องนั้นที่มีอยู่แล้วในโครงสร้างระบบความคิดเดิมให้เข้าด้วยกัน (Ausubel. 1968 : 81 - 83) จะเห็นได้ว่าสิ่งช่วยความคิดรวบยอดมีความสำคัญต่อการเรียนรู้ของมนุษย์อย่างยิ่ง

วิธีจัดสิ่งช่วยเพื่อให้เกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเนื้อเรื่อง (Organization technique) ได้มีนักวิจัยหลายท่านนำความคิดนี้ไปใช้ในการวิจัย โดยจัดสิ่งช่วยเพื่อให้

เกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเรื่องที่เสนอแบบต่าง ๆ กับ แบบที่ไม่เหมือนกันแบบหนึ่ง คือ แบบไว้ล่วงหน้าเนื้อเรื่อง (Advance Organization) ซึ่งบางท่านเรียกว่า วิธีนำเรื่อง (Introduction) (Proger and Others. 1970 : 29 Sinumirak. 1974 : 2075 - A, Lowston. 1977 : 27)

โดยที่โทรทัศน์เข้ามามีบทบาททางการศึกษา ที่ผู้เรียนสามารถสัมผัสได้ทั้งทางสัมผัสสัมผัสและโสทสัมผัสซึ่งเป็นสัมผัสที่สำคัญในการเรียนรู้ การนำเอาโทรทัศน์ไปใช้ร่วมกับการนำเรื่องก็ยิ่งทำให้โทรทัศน์มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิธีการเลือกใช้การนำเรื่องซึ่งมีอยู่หลายรูปแบบด้วยกัน คือ ชนิดโสทสัมผัส (Audio Organizers) ชนิดสัมผัสสัมผัส (Visual Organizers) และชนิดสิ่งพิมพ์ (Written Organizers) ผู้วิจัยมุ่งที่จะศึกษาเกี่ยวกับชนิดสัมผัสสัมผัสเพื่อศึกษาลักษณะของภาพที่ใช้ในการนำเรื่องในโทรทัศน์ เพื่อที่จะพัฒนาการนำไปใช้นำเรื่องกับโทรทัศน์เพื่อหารูปแบบที่ดีขึ้น จึงนำโทรทัศน์มาใช้ในการนำเรื่อง 3 แบบ คือ

1. ใช้ภาพเคลื่อนไหวปกตินำเรื่อง ภาพเคลื่อนไหวนี้คนเรารับรู้โดยการรวมเอาที่ว่างและเวลา (Space and Time) เข้าด้วยกัน ดังนั้น การรับรู้สิ่งที่เคลื่อนไหวจึงเป็นการรับรู้ทั้งที่ว่างและเวลา (Space and Time) (จำเนียร ช่วงโชติ 2519 : 101) นอกจากนี้ภาพเคลื่อนไหวยังนำดูเห็นจริงเห็นจริงในแต่ละตอนแต่ละบทไปตามลำดับขั้นตอนกระทั่งถึงจุดหมายปลายทาง (พูน จอมพิทักษ์ 2520 : 50) ผู้ดูสามารถรับรู้ในสิ่งที่เกิดขึ้นว่าใครทำอะไร ที่ไหน อย่างไร และเมื่อไร

2. ใช้ภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่ (Stop action) นำเรื่อง ภาพลักษณะดังกล่าวเป็นภาพเคลื่อนไหวตามปกติแต่ก่อนจะถึงจุดสำคัญภาพจะหยุดนิ่ง เป็นการเน้นและเชิงตั้งคำถามว่าจะมีเหตุการณ์อะไรเกิดขึ้นต่อไป เพื่อให้ผู้ดูเกิดการคิดหรือพยากรณ์ว่าเหตุการณ์จะดำเนินไปอย่างไร เป็นการตั้งความหวังของผู้ดู ซึ่งจะทำให้เกิดการเรียนรู้เมื่อตั้งความหวังไว้ตรงกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ภาพลักษณะดังกล่าวนิยมใช้ในการนำเรื่อง (พูน จอมพิทักษ์ 2520 : 338)

3. ใ้ภาพนิ่ง (Still pictures) นำเรื่อง โดยใ้ภาพที่สำคัญ ๆ ในเรื่อง ขึ้นนี้เพราะภาพนิ่งสามารถแทนคำพูดได้ทันที ภาพนิ่งช่วยสร้างอารมณ์ สามารถดึงดูดให้เกิดการรับรู้ ภาพจะรวบรวมความรู้ ความคิด และบรรยายใ้ทราบถึงเหตุการณ์นั้น ๆ ได้ (Shore. 1949 : 19) ภาพนิ่งเป็นอุปกรณ์ใ้ใช้มานานแล้วแต่จะเรียกใ้ได้ว่า เป็นอุปกรณ์การสอนที่เก่าที่สุด ใ้ซึ่งง่าย ราคาถูก หน้าที่สำคัญของภาพนิ่งคือ ทำสิ่งที่เป็นตัวอักษรใ้กลับเป็นรูปธรรมที่มีความหมายเป็นที่เข้าใจได้ (Lanier. 1951 : 9 - 30) คุณค่าของภาพสามารถใช้เป็นสิ่งที่ดึงดูดใจ ทำให้เกิดการเรียนรู้ใ้ได้ง่าย

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของกลุ่มที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ กลุ่มที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่และกลุ่มที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพนิ่ง
2. เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเพศชายกับเพศหญิงที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ เทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่และ เทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพนิ่ง

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. เป็นแนวทางส่งเสริมให้เกิดแนวความคิดในการผลิตเทปโทรทัศน์เพื่อการศึกษาใ้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
2. ทำให้ใ้ได้รูปแบบของเทปโทรทัศน์การศึกษาใ้จะทำให้การสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
3. ทำให้ใ้ได้รูปแบบของเทปโทรทัศน์การศึกษาใ้เหมาะสมกับประเภทของผู้เรียน

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. มุ่งศึกษาผลการเรียนรู้จากการใ้ใช้เทปโทรทัศน์ที่มีการนำเรื่อง 3 แบบ คือ แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่ และแบบนำเรื่องด้วยภาพนิ่ง

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ม.1) ปีการศึกษา 2526 จำนวนประมาณ 120 คน เป็นนักเรียนเพศชาย 60 คน นักเรียนเพศหญิง 60 คน โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย
3. เนื้อเรื่องที่ศึกษาได้แก่ ความรู้เรื่องยาเสพติดให้โทษ ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ม.1) ตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ พุทธศักราช 2521

4. ตัวแปรในการศึกษา

4.1 ตัวแปรอิสระ

4.1.1 รูปแบบในการเสนอเทปโทรทัศน์ซึ่งมี 3 แบบ คือ

4.1.1.1 เทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ

4.1.1.2 เทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่

4.1.1.3 เทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพนิ่ง

4.1.2 เพศของผู้เรียน แบ่งเป็น

4.1.2.1 เพศชาย

4.1.2.2 เพศหญิง

4.2 ตัวแปรตาม

ผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย วิชาสุขศึกษา เรื่องยาเสพติดให้โทษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การนำเรื่อง หมายถึง การให้สิ่งช่วยในการจัดความคิดรวบยอดไว้ล่วงหน้า เนื้อเรื่องในที่นี้ใช้การนำเรื่อง 3 แบบ คือ

1.1 แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ หมายถึง การนำภาพที่สำคัญ ๆ ในเนื้อเรื่อง มาตัดต่อเป็นตอนสั้น ๆ โดยใช้ภาพเคลื่อนไหวปกติ

1.2 แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่ (Stop action)

หมายถึง การนำภาพที่สำคัญ ๆ ในเนื้อเรื่องมาตัดต่อโดยแต่ละตอนภาพจะเคลื่อนไหวตามปกติ แต่ก่อนจะถึงจุดสำคัญจะหยุดนิ่งไว้ชั่วขณะ (Stop action) แล้วเปลี่ยนเป็นตอนใหม่

1.3 แบบนำเรื่องด้วยภาพนิ่ง หมายถึง การนำภาพที่สำคัญ ๆ ในเนื้อเรื่องมาตัดต่อ โดยให้ภาพนิ่งในการตัดต่อ

2. เทปโทรทัศน์ หมายถึง รายการเทปโทรทัศน์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาประกอบด้วยเนื้อหาเรื่องยาเสพติดให้โทษ วิชาสุขศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ม. 1) ตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ พุทธศักราช 2521 เมื่อใช้ทดลองจะต้องใช้ประกอบกับเครื่องเล่นเทปโทรทัศน์ และเครื่องรับโทรทัศน์

3. ผู้เรียน หมายถึง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ม. 1) ปีการศึกษา 2526

4. ผลการเรียนรู้ หมายถึง ความสามารถในการตอบข้อสอบวัดพฤติผลเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านความรู้ ความจำ ความเข้าใจ วิชาสุขศึกษา เรื่องยาเสพติดให้โทษ ของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 วัดได้จากแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้เกี่ยวข้องกับสื่อการเรียน 2 ชนิด ผู้วิจัยจึงขอแยกออกเป็น 2 ตอน เพื่อสะดวกในการศึกษาการวิจัย ดังนี้

1. เอกสารและการวิจัยเกี่ยวกับโทรทัศน์ทางการศึกษา
2. เอกสารและการวิจัยเกี่ยวกับการนำเรื่อง

1. เอกสารและการวิจัยเกี่ยวกับโทรทัศน์ทางการศึกษา

โทรทัศน์ถูกนำมาใช้อย่างกว้างขวางในวงการการศึกษา เพราะว่าสามารถที่จะให้เห็นถึงภาพและได้ยินเสียง จึงสามารถที่จะให้ความรู้ในทุกรูปแบบ ตั้งแต่ความรู้ง่าย ๆ ไปหาขบวนการที่ซับซ้อนได้ เป็นเครื่องมือที่สามารถจะสอนได้เหมือนกับสอนโดยครูโดยตรงเหมือนกัน (กนิต วัฒน 2520 : 11)

เมื่อพิจารณาคุณค่าพิเศษของโทรทัศน์ที่มีต่อการศึกษแล้ว จะเห็นว่ามีอยู่หลายประการ ชม ภูมิภาค กล่าวไว้ดังนี้ (ชม ภูมิภาค 2515 : 50 - 51)

1. เป็นเครื่องมือที่จะเข้าถึงคนหมู่มากได้พร้อม ๆ กันโดยสะดวกและประหยัด
2. เป็นการผสมผสานส่วนที่ดีที่สุดของวิทยุและโทรทัศน์เข้าด้วยกัน
3. เป็นเครื่องมือที่สามารถเอาชนะอุปสรรคของการเรียนรู้หลายประการ เพราะว่าสามารถที่จะเสนอความคิดสำคัญ สร้างทัศนคติให้ข่าวสารสำคัญโดยไม่จำเป็นต้องใช้ภาษาสูง หรือต้องอยู่ ณ สถานที่เหตุการณ์นั้น ๆ ด้วย
4. เป็นการขยายความสัมพันธ์ส่วนตัวของครูที่เก่ง ๆ หรือผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านใดด้านหนึ่งโดยเฉพาะให้ถึงผู้รับมาก ๆ
5. โทรทัศน์จะช่วยให้เกิดการปรับปรุง และพัฒนาทางสังคมที่สำคัญ
6. มีความปัจจุบันทันด่วน ทำให้ผู้รับสนใจมากและยอมก่อให้เกิดการเรียนรู้สูง
7. โทรทัศน์สามารถนำเอาอุปกรณ์การศึกษาอื่น ๆ เช่น ของจริง รูปภาพ ภาพยนตร์ และอื่น ๆ เข้ามาใช้ร่วมกันด้วยความสะดวก การใช้อุปกรณ์การศึกษาหลายอย่างร่วมกันเช่นนี้ย่อมทำให้ผู้เรียนเข้าใจดี

ก. การวิจัยโทรทัศน์ศึกษาในต่างประเทศ

กุสตาฟสัน (Gustavsson K? 1957 : 59 - 62) ได้ทดลองใช้โทรทัศน์สอนในโรงเรียนอาชีวศึกษาแล้วสรุปผลของการศึกษาทดลองไว้ว่า

1. โทรทัศน์เป็นเครื่องมือที่จะใช้เป็นสื่อได้อย่างดี
2. นักเรียนสนใจ และประหยัดเวลาในการสอน เพิ่มเปอร์เซ็นต์ในการรับรู้แก่นักเรียนถึง 25 - 30%
3. สามารถแสดงเทคนิคต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน
4. ประสิทธิภาพของครูเพิ่มขึ้น

พาสวาร์ก (Pasewark, William Robert. 1957 : 579) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการสอนทิมพ์สันส์ โดยใช้โทรทัศน์กับครูสอนตามปกติ โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกสอนโดยใช้โทรทัศน์ กลุ่มที่สองสอนโดยครู ใช้เวลา 48 - 50 นาที โดยเปรียบเทียบในเรื่องความเร็วในการพิมพ์ความถูกต้องแม่นยำ และแบบฉบับของการพิมพ์ เพื่อจบหลักสูตรนักเรียนทุกคนผ่านการทดสอบโดยแบบทดสอบ ผลปรากฏว่านักเรียนที่เรียนจากโทรทัศน์เรียนได้เร็วกว่ากลุ่มที่เรียนโดยครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการทดลองพิมพ์ 9 ครั้งระหว่างภาคเรียน พบว่านักเรียนที่เรียนจากโทรทัศน์ได้เร็วและมีความผิดพลาดน้อยกว่ากลุ่มที่เรียนโดยครู

แคนเนอร์ (Kanner, Joseph H. 1959 : 307 - 308) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์จากการสอนโดยใช้โทรทัศน์และจากครูสอนในวิชาไฟฟ้าเบื้องต้นในเรื่อง การเรียน ความคงทนในการจำ ระดับความสามารถ โดยใช้นักเรียน 124 คน แบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม โดยใช้ผู้สอนคนเดียวกันและอุปกรณ์การสอนเหมือนกัน ใช้เวลาสอน 38 ชั่วโมง เป็นเวลา 5 วัน ทั้ง 2 กลุ่ม นักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม สอบข้อสอบ ทดสอบความคงทนในการจำหลังจากเรียนแล้ว 1 เดือนผ่านไปแล้ว ผลปรากฏว่า ไม่มีความแตกต่างระหว่างเรียน และความคงทนในการจำ ส่วนระดับความสามารถ กลุ่มที่ใช้โทรทัศน์สูงกว่ากลุ่มที่สอนโดยครู

บีทส์ (Beatts, Patrick M. 1959 : 306) ได้ทดลองใช้โทรทัศน์สอนเครื่อง ไอ บี เอ็ม (I.B.M.) แก่นักเรียนวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อดูผลสัมฤทธิ์ของการสอน การยอมรับของนักเรียนและครู ปัญหาเทคนิคของการทำงาน การแสดงความคิดเห็นของนักเรียน การใช้อุปกรณ์การสอน สถานที่ฝึก เวลาในการเรียน คู่มือการทดลอง ขอบเขตของการใช้และราคา ให้นักเรียนตอบแบบสอบถาม ผลปรากฏว่าวิชานี้ใช้โทรทัศน์สอนได้ผลดี ครูและนักเรียนยอมรับการสอนโดยใช้โทรทัศน์ นักเรียนมีส่วนร่วม คุณภาพของการสอนและการเตรียมตัวดีขึ้น การใช้วัสดุและอุปกรณ์การสอนเพิ่มขึ้น ความยาวของเนื้อหาลดลง 10 - 15 % สรุปว่า การใช้โทรทัศน์สอนได้ผลดี และเสนอแนะให้ใช้โทรทัศน์สอนวิชาอื่น ๆ

กองทุนเพื่อความก้าวหน้าของการศึกษา (The Fund for the Advancement of Education. 1960 : 159) ได้ทำการค้นคว้าเกี่ยวกับโครงการใช้โทรทัศน์ศึกษาในโรงเรียนรัฐบาลของสหรัฐอเมริกา เมื่อปี 1957 - 1958 โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษาว่า จะใช้โทรทัศน์ศึกษาเพื่อปรับปรุงคุณภาพของการศึกษาและใช้โทรทัศน์สอนในห้องเรียนใหญ่ ๆ เพื่อประหยัดห้องเรียนได้อย่างไร โดยทำการทดลองกับนักเรียน 40,000 คน ในโรงเรียนประถมและมัธยมมากกว่า 200 แห่ง ให้นักเรียนเรียนจากโทรทัศน์ในห้องประชุม แล้วทดสอบด้วยข้อสอบถามมาตรฐานผลที่ได้ปรากฏว่า 68 % ของนักเรียนชอบเรียนจากโทรทัศน์ คณะกรรมการได้สรุปว่า โทรทัศน์มีคุณค่า เมื่อได้มีการเตรียมฝึกฝนครูโทรทัศน์มาเป็นอย่างดี หลายโรงเรียนว่าเป็นการประหยัดห้องเรียน และลดจำนวนครูลงได้ถึง 60 คน แต่ยังมีปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินงาน คือ บางโรงเรียนไม่เพียงครูโทรทัศน์ไม่สอดคล้องกับความต้องการ ปัญหาการฝึกฝนครูที่จะทำการสอนในชั้นใหญ่ ๆ ปัญหาของการจัดรายการโทรทัศน์และการจัดทำตารางเรียน

เคลลี (Kelly. 1960 : 43) ได้ศึกษาการใช้โทรทัศน์ศึกษาในสหรัฐอเมริกา ในปี 1959 - 1960 เพื่อต้องการทราบว่า การสอนทางโทรทัศน์จะให้ผลดีแก่นักเรียนหรือไม่ และจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการสอนได้มากขึ้นเพียงใด เขาได้ทดลองกับนักเรียน 7 ชั้น ชั้นละประมาณ 90 - 135 คน ให้นักเรียนเรียนวิชาประวัติศาสตร์อเมริกา วิทยาศาสตร์เบื้องต้น การอ่านเลขคณิต และภาษาต่างประเทศจากโทรทัศน์ แล้วทดสอบด้วยข้อสอบถามมาตรฐาน

ของสตอดดาร์ด (Stoddard Test) ผลที่ได้ปรากฏว่า เมื่อทำการทดลองครั้งที่ 2 มีเพียงสองชั้นที่ได้คะแนนต่ำกว่าการทดสอบครั้งแรก การเรียนในห้องเรียนขนาดใหญ่ก็เหมือนกับการเรียนรู้ในห้องเรียนธรรมดาทั่วไป เพราะได้ผลไม่แตกต่างกัน ทุกวิชาที่สอนทางโทรทัศน์ได้ผลก็เช่นกัน

โฮลส์ (Holmes. 1960 : 54) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนทางโทรทัศน์กับการเรียนกับครูในชั้นเรียน ในการทำปริญญาโทระดับปริญญาเอกที่ Detroit Michigan Wayne State University เพื่อศึกษาว่าการสอนทางโทรทัศน์จะช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครูได้เพียงใด ผลการวิจัยพบว่า 90 % ของนักเรียนที่เรียนทางโทรทัศน์ได้ผลดีในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ การสอนแบบเดิมได้ผลดีในวิชาภาษาอังกฤษ เด็กฉลาดชอบการเรียนแบบเดิม เด็กที่มีสติปัญญาปานกลางและต่ำชอบการเรียนทางโทรทัศน์ จึงสรุปได้ว่าสามารถนำโทรทัศน์มาช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครูที่มีความสามารถได้

ชวาคซ์วอลเคอร์ (Schwarzwalder. 1961 : 1 - 29) ได้สำรวจว่าการใช้โทรทัศน์ประกอบการสอนจะเพิ่มพูนความรู้ให้แก่นักเรียนได้หรือไม่ เขาได้ศึกษากรณีต่าง ๆ ในการจัดการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ทางโทรทัศน์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลปรากฏว่าครูโทรทัศน์ได้ช่วยแบ่งเบาภาระครูที่สอนในชั้นเรียนธรรมดาในด้านการจัดหาอุปกรณ์ต่าง ๆ ไปได้มาก และทัศนวัสดุที่ครูโทรทัศน์ใช้ประกอบการสอนเช่นสรุปผลว่า นักเรียนที่เรียนจากโทรทัศน์ ได้รับความรู้มากกว่านักเรียนที่เรียนในชั้นเรียนธรรมดา

การี (Garry. 1961 : 22 - 23) ทำการวิจัยกับนักเรียนเกรดห้า จำนวน 90 ห้องเรียน โดยวิธีการหลายอย่างคือ

- ก. ใช้โทรทัศน์เริ่มบทเรียน เปรียบเทียบกับใช้โทรทัศน์เปิดท้ายบทเรียน
- ข. ครูใช้คู่มือโทรทัศน์เปรียบเทียบกับครูที่ไม่ใช้คู่มือ
- ค. การให้การบ้านเหมือนกันทุกคน เปรียบเทียบกับการส่งเสริมให้ทำโครงการเป็นรายบุคคล
- ง. ครูที่ผ่านการประชุมเชิงปฏิบัติการในวิชาวิทยาศาสตร์ เปรียบเทียบกับครูที่ไม่ผ่านการฝึกอบรมเกี่ยวกับการวิจัยข้อใด

นักเรียนของกลุ่มควบคุมเรียนจากการสอนทางโทรทัศน์ โดยไม่สอนอะไรที่เกี่ยวข้องอีกผลการทดสอบความรู้วิทยาศาสตร์ ศัพทวิทยาศาสตร์ เหตุผลทางวิทยาศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์มาตรฐานทางวิทยาศาสตร์ ปรากฏว่ากลุ่มทดลองมีผลสูงกว่ากลุ่มควบคุมในด้านความรู้ทางวิทยาศาสตร์ แต่สำหรับในด้านการให้เหตุผลทางวิทยาศาสตร์ไม่เป็นเช่นนั้น ยิ่งกว่านั้นในการใช้โทรทัศน์ปิดท้ายบทเรียน ผลปรากฏว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนนั้น ไม่ต่างกัน คือ เรียนรู้ได้ดีกว่าการฝึกอบรมครูจัดให้โดยการประชุมหรือปฏิบัติการไม่ก่อให้เกิดความแตกต่างในผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนแต่อย่างใด ท้ายที่สุดครูใช้แนวทางสั่งเขปและข้อเสนอแนะจากคู่มือสำหรับกิจกรรมการเรียนส่งผลที่ไม่แตกต่าง จากครูที่ใช้คู่มือละเอียด

ไบรอัน (Bryan. 1961 : 74 - 75) ได้ใช้โทรทัศน์สอนวิชาเคมี และฟิสิกส์ ระดับมัธยมปลายเสริม

- ก. การเรียนทางไปรษณีย์
- ข. การสอนของครูกับนักเรียนตัวต่อตัว
- ค. การเรียนทางไปรษณีย์กับการสอนตัวต่อตัว

เขารายงานผลวิจัยดังกล่าวว่า แม้การเปรียบเทียบผลของวิธีต่าง ๆ ในวิชาฟิสิกส์ จะสรุปแน่นอนไม่ได้ แต่สำหรับวิชาเคมีนั้นปรากฏว่ากลุ่มที่เรียนทางโทรทัศน์เสริมการเรียนจากไปรษณีย์ควบกับการสอนตัวต่อตัว เรียนรู้ได้ดีกว่ากลุ่มที่เรียนโดยใช้โทรทัศน์เสริมการเรียนทางไปรษณีย์หรือการสอนตัวต่อตัวเพียงอย่างเดียว

การ์เนอร์ (Carner. 1962 : 160) ได้ประเมินผลการสอนทางโทรทัศน์ วงจรปิดโดยทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 โรงเรียนคอร์รัลเลน นักเรียนเหล่านี้ได้เรียนวิธีอ่านจากโทรทัศน์ทุกวัน เพื่อฝึกฝนทักษะในการอ่านและให้เข้าใจคำศัพท์ ผลปรากฏว่า นักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านอยู่ในระดับต่ำได้รับความรู้ในการอ่านเพิ่มขึ้นมากกว่าการเรียนในชั้นเรียนธรรมดา

ชรัมม์ (Schramm. 1962 : 153) ได้รวบรวมผลการทดลองเปรียบเทียบผลการสอนทางโทรทัศน์กับการสอนของครูประจำชั้น เปรียบเทียบกันโดยใช้ข้อสอบมาตรฐาน ปรากฏผลว่า ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างการเรียนจากโทรทัศน์ จากการเรียนในชั้นธรรมดา แต่แสดงให้เห็นว่า โทรทัศน์มีส่วนทำให้นักเรียนมีประสบการณ์กว้างขวางกว่าเรียนในชั้น

เรียนธรรมดา คือนักเรียน 65% ที่ไม่มีความแตกต่างกัน 2% เรียนได้ผลดีกว่า และ 14% ที่เรียนได้ผลน้อยกว่า

วาสเช (Vasche. 1966 : 19) ได้กล่าวถึงประโยชน์ในการนำเอาโทรทัศน์ การสอนมาใช้ว่า สามารถใช้สอนได้ทั้งข้อเท็จจริงและความคิดรวบยอด ซึ่งความรู้เป็นจำนวนมากสามารถนำมาเสนอทางโทรทัศน์ได้ดีกว่าสอนธรรมดา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน จะเพิ่มสูงขึ้นเมื่อนำเอาโทรทัศน์มาช่วยในการสอนอย่างสม่ำเสมอ เพราะโทรทัศน์จะช่วย กระตุ้นให้นักเรียนกระทำกิจกรรมสร้างสรรค์และสามารถจูงใจให้นักเรียนอยากเรียน ช่วยให้ ผู้เรียนทั้งหมดมีความเสมอภาคในการเรียน นอกจากนี้โทรทัศน์เพื่อการสอนยังช่วยฝึกทักษะใน การฟัง ฝึกให้เป็นผู้มีสมาธิ รู้จักทำงานและฝึกทักษะในการคิด แต่อย่างไรก็ตามโทรทัศน์จะ สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถ้าเรากำหนดถึงความสามารถทางด้านต่าง ๆ ของผู้เรียน ขนาดของห้องเรียนระดับชั้น และเนื้อหาวิชา

มหาวิทยาลัยเพอร์ดู (Purdue University. 1967 : 146 - 150) ได้ ทำการวิจัยเพื่อพิจารณาจุดเด่นชัดของนิสิตที่มีต่อการสอนโดยใช้โทรทัศน์วงจร ปิดในวิชา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และวิชาการปกครอง โดยสอนกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนิสิตในชั้นต่าง ๆ จำนวน 21 - 51 คน ผลการวิจัย โดยเฉพาะวิชาวิทยาศาสตร์ ซึ่งสอนวิชาแบบที่เรียนทั่วไป พบว่าผู้เรียนวิชานี้รู้สึกว่าการเรียนรู้นี้ได้มาก วิชาที่น่าสนใจ โทรทัศน์ช่วยให้เห็นได้ใกล้ชิด ยิ่งขึ้น ถือว่ามีคุณค่ามากในการสาธิต ช่วยให้เรียนด้วยความตั้งใจง่ายขึ้น

เฮริงตัน และนอบเลตต์ (Herington and Knoblette. 1968 : 40 - 45) แห่งมหาวิทยาลัยอินเดียน่า และมหาวิทยาลัยเคนตักกี ได้ทำการวิจัยร่วมกันเรื่อง

Instructional Closed Circuit Television บ่งบอกว่า หลังจากการรวบรวมข้อมูล อยู่ 2 ปี จากกลุ่มที่เรียนวิชาธุรกิจในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม สรุปผลการเรียนแตกต่างกันไปบ้าง โดยพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ย กลุ่มทดลองมีผลทางการเรียนดีกว่าเล็กน้อย

เอลรอก (Elrod, Elizabeth Lovella, 1971 : 5823) ได้ทดลองใช้ เทปโทรทัศน์เป็นเครื่องมือในการสอนลักษณะกฎเกณฑ์ในการขับร้อง ที่มหาวิทยาลัยจอร์เจีย กลุ่มทดลองใช้นักเรียนฝึกหัดครู สำหรับการประถมศึกษาที่เรียนดนตรี เกี่ยวกับทักษะและหลักการทางดนตรี กลุ่มทดลอง 104 คนได้บันทึกเป็นเทปโทรทัศน์การร้องเพลงอเมริกาไว้ก่อน

ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยครูคนเดียวกัน เป็นเวลา 10 สัปดาห์ ในวันอังคารและวันพฤหัสบดี แต่ต่างวิธีกัน โดยกลุ่มทดลองสอนโดยใช้เทปโทรทัศน์ตอนสุดท้ายของการทดลอง บันทึกเทปโทรทัศน์นักเรียนอีกครั้งหนึ่ง แล้ววัดผลโดยใช้เกณฑ์ 3 ข้อ จากผลการวิจัยพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และได้สรุปไว้ว่า การใช้เทปโทรทัศน์สามารถสอนดนตรีได้ทุกเรื่อง สำหรับการวิเคราะห์และการสังเกต และสำหรับฝึกหัดครูสอนดนตรี

จากผลการวิจัยดังกล่าว สรุปได้ว่าโทรทัศน์เป็นสื่อที่มีคุณค่าต่อการเรียนการสอนในทุกวิชา ทุกระดับการศึกษา และสามารถแก้ไขปัญหาทางการศึกษาในเรื่องการขาดแคลนครู และขยายแหล่งทรัพยากรการศึกษาได้อย่างดี

ข. การวิจัยเกี่ยวกับโทรทัศน์ศึกษาในประเทศไทย

การวิจัยเกี่ยวกับโทรทัศน์ศึกษาในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นการสำรวจสภาพและความต้องการการใช้โทรทัศน์ศึกษา มีการวิจัยเพื่อหาคุณค่าและเปรียบเทียบกับสื่ออื่น ๆ

ประณีต โรหิตोปกการ (ประณีต โรหิตोปกการ 2509 : 108) ได้ศึกษาเรื่องการใช้โทรทัศน์ประกอบการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ในชั้นประถมศึกษาของเทศบาลนครกรุงเทพ โดยส่งแบบสอบถามไปยังครูผู้ใช้โทรทัศน์ประกอบการสอนวิชาวิทยาศาสตร์โรงเรียนละ 1 ฉบับ และส่งข้อทดสอบวิชาวิทยาศาสตร์ที่สอนทางโทรทัศน์ไปยังนักเรียนชั้นประถมปีที่ 5 จำนวน 374 คน ผลการวิจัยปรากฏว่า โทรทัศน์ประกอบการสอนได้ผลดีพอใช้

พิมพ์ใจ สุวรรณรัฐ (พิมพ์ใจ สุวรรณรัฐ 2511 : 73 - 84) ได้ศึกษาเรื่องการใช้โทรทัศน์ประกอบการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ในชั้นประถมศึกษาตอนปลายของโรงเรียน-เทศบาลกรุงเทพ ปีการศึกษา 2510 เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษทางโทรทัศน์ ปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษจากโทรทัศน์ของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 5 และ 6 จัดอยู่ในระดับกลาง แต่ของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 7 จัดอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างสูง

สำนวน มณีเรือง (สำนวน มณีเรือง 2513 : 55) ได้สำรวจการใช้โทรทัศน์การสอนที่วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา โดยออกแบบสอบถามนักศึกษา ป.กศ. ปีที่ 2 และปีที่ 4 ที่เรียนทางโทรทัศน์ ผลการสำรวจปรากฏว่า นักศึกษาสนใจการเรียนทางโทรทัศน์มากกว่าเรียนในชั้นธรรมดาทำให้เอาใจใส่บทเรียนและมีความรับผิดชอบตัวเองมากกว่าเดิม

วณี รัตนวงศ์ (วณี รัตนวงศ์ 2514 : 43) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาเปรียบเทียบผลการสอน วิชาสังคมศึกษาในวิทยาลัยครูโดยใช้วีดีโอเทปกับการสอน โดยไม่ใช้วีดีโอเทป โดยนำบทเรียนที่ทำการทดลองไปสอนกับนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ การศึกษา 2 กลุ่ม ๆ ละ 30 คน ซึ่งมีความสามารถทางสติปัญญาเท่ากับเรียนจากครูคนเดียวกัน กลุ่มละ 5 ครั้ง แล้วทำการทดสอบ ผลปรากฏว่า นักเรียนทั้งสองกลุ่มมีผลการเรียนไม่แตกต่างกัน

กุลิต วิชัยดิษฐ์ (กุลิต วิชัยดิษฐ์ 2514 : 26) ได้ทำการวิจัยเปรียบเทียบผลการใช้เทปโทรทัศน์กับการสอนจริง และการใช้ภาพยนตร์ดัดแปลงประกอบการสอนจริง และการใช้ภาพยนตร์ดัดแปลงประกอบการสอนแบบธรรมดา โดยทดลองกับนักเรียนชั้น ป.ศ. ปีที่ 1 จำนวน 90 คน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 30 คน ผลปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน

สุชาติ โพธิวิทย์ (สุชาติ โพธิวิทย์ 2515 : 53 - 57) ได้ทำการทดลองเปรียบเทียบผลการสอนวิทยาศาสตร์ทั่วไปโดยวิธีใช้โทรทัศน์วงจรปิด กับการบรรยาย โดยทดลองกับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ของวิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา จำนวน 172 คน ผลการวิจัยปรากฏว่า ผลการเรียนทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

โสภาส ศรีสะอาด (โสภาส ศรีสะอาด 2516 : 101) ได้ทำการวิจัยเรื่องการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษา โดยใช้โทรทัศน์วงจรปิด โดยทดลองกับนักเรียนชั้นปีที่ 2 แบ่งจำนวนออกเป็น 4 กลุ่ม 2 กลุ่ม เป็นกลุ่มควบคุม และอีก 2 กลุ่ม เป็นกลุ่มทดลอง นักเรียนกลุ่มละ 30 คน ทั้ง 4 กลุ่ม แบ่งออกเป็น 2 คู่ มีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างละ 1 กลุ่ม เป็น 1 คู่ แต่ละคู่จัดให้มีคะแนนความสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์เท่ากันในกลุ่มควบคุมทั้ง 2 กลุ่ม เรียนจากครูโดยตรง ขณะเดียวกันบันทึกการสอนทั้งหมดไว้ ให้กลุ่มทดลองเรียนจากเทปบันทึกภาพในช่วง 1 ชั่วโมงถัดไปทุก การทดลอง 8 ครั้ง หลังจากการทดลองแต่ละครั้งให้นักเรียนทำข้อทดสอบวัดผลความเข้าใจ และความจำที่มีต่อบทเรียนนั้น ๆ ข้อมูลที่ได้จากการทดสอบนำมาทดสอบความแตกต่างของความมีนัยสำคัญ ผลการวิจัยปรากฏว่า การเรียนโดยทั่วไปของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน แต่บทเรียนที่เกี่ยวกับความถี่จำนวนเรียนจากครูโดยตรงให้ผลดีกว่าการเรียนจากโทรทัศน์

พิลาศ เกื้อมี (พิลาศ เกื้อมี 2519 : 23) ได้ทำการวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางช่าง โดยการสอนด้วยวิธีการสาธิตธรรมดา และการสาธิตโดยใช้เทปโทรทัศน์ โดยการทดลองกับนักศึกษาชั้น ป.กศ. สูง วิทยาลัยครูพระนคร ชั้นปีที่ 1 จำนวน 60 คน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 30 คน ผลปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการสาธิตโดยใช้เทปโทรทัศน์สูงกว่าการสาธิตธรรมดา

จากการวิจัยดังกล่าว คือ การวิจัยประสิทธิภาพของโทรทัศน์ โดยเปรียบเทียบกับ การสอนของครู หรือเปรียบเทียบกับสื่ออื่นก็ตามปรากฏว่ามักจะไม่ได้แตกต่างจากการสอนโดยครูโดยวิธีปกติ หรือการใช้สื่ออื่น ๆ ทั้ง ๆ ที่เมื่อพิจารณาจากวิจัยทางด้านผลดีของโทรทัศน์ และคุณค่าของโทรทัศน์แล้ว โทรทัศน์น่าจะมีประสิทธิภาพดีกว่า ดังนั้นจึงควรคำนึงถึงวิธีการนำเสนอโทรทัศน์

2. เอกสารและการวิจัยเกี่ยวกับการนำเรื่อง

การนำเรื่องเป็นสิ่งที่เตรียมโครงสร้างของระบบความคิดให้ผู้เรียนช่วยเสริมความเข้าใจทำให้ผู้เรียนมองเห็นขอบข่ายของเนื้อหาอย่างกว้าง ๆ รวบรวมความคิดให้สัมพันธ์กับเนื้อเรื่องที่มีอยู่แล้วในโครงสร้างของระบบความคิดเดิมให้เข้าด้วยกัน (Ausubel. 1968 : 81 - 83) ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น (Edward. 1977 : 4114 - A) การเรียนที่มีการนำเรื่องนั้นผู้เรียนมีความเข้าใจในเรื่องที่เรียนดีกว่าการเรียนที่ไม่มีการนำเรื่อง (Pasasi. 1977 : 2730 - A)

การนำเรื่องแบ่งได้เป็นหลายชนิด ดังเช่น โปรเจอร์และคนอื่น ๆ (Proger and Others. 1970 : 25) ได้แบ่งการนำเรื่องตามช่วงเวลาของการให้สิ่งช่วยลัดให้เกิดความคิดรวบยอดในการสอนออกเป็น 3 ชนิด คือ

1. เสนอล่วงหน้าการสอน (Advanced Organizers)
2. เสนอระหว่างการสอนดำเนินอยู่ (Concurrent Organizers)
3. เสนอตอนท้ายของการสอน (Post Organizers)

พวกนี้ โปรเจอร์ ยังจำแนกหน้าเรื่องออกเป็น 4 ชนิด คือ

1. เรื่องย่อ (Content Abstract - CA)
2. โครงเรื่อง (Sentence Outline - SO)
3. คำถามถูกผิด (True - False - TF)
4. คำถามแบบเติมความให้สมบูรณ์

คลอร์สันและบรานส์ (Clawson and Branes. 1973 : 11) ได้เสนอแนะลักษณะการเขียนหน้าเรื่องที่จะช่วยให้มีลักษณะสรุปสาระสำคัญของเนื้อเรื่อง ดังนี้

1. จัดแสดงในลักษณะของข้อความที่แยกออกมาจากเนื้อเรื่อง (Paragraph) โดยการสรุปสาระสำคัญของเรื่องที่จะอ่านได้อย่างครบถ้วน
2. ใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายในการเขียนจากเรื่องที่ยากและสับสน
3. เน้นสาระสำคัญ (Major Idea) ของเนื้อหาไว้เด่นชัด

ข้อเสนอนี้คล้ายกับข้อเสนอของฟินอคชีโร (Finocchiaro. 1974 : 81) ที่ได้เสนอวิธีการช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองว่าหลังจากการสอนศัพท์และไวยากรณ์แล้ว ครูอาจทดสอบความเข้าใจโดยการถามคำถามหลาย ๆ แบบในประโยคหรือข้อความเดิมโดยเสนอบทสรุปในแต่ละอนุเจต (Paragraph) ซึ่งประกอบด้วยข้อสรุปสำคัญลำดับเรื่องหรือบอกสาระสำคัญ (Main Idea) ของข้อความจะช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจ เนื้อเรื่องที่อ่านดีขึ้น

นอกจากนี้ ลูคัส (Lucas. 1972 : 3390 - A) ได้กำหนดชนิดของสิ่งช่วยในการจัดความคิดรวบยอดตามลักษณะของการช่วยจัดความคิดรวบยอดและการรับรู้ได้เป็น 3 ชนิด คือ

1. ชนิดโสตสัมผัส (Audio Organizers)
2. ชนิดภาพสัมผัส (Visual Organizers)
3. ชนิดสิ่งพิมพ์ (Written Organizers)

ก. การวิจัยเกี่ยวกับการนำเรื่องในต่างประเทศ

ในด้านการเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้และความคงทนในการเรียนรู้โดยใช้หน้าแบบต่าง ๆ มีผู้ศึกษาค้นคว้าไว้หลายท่าน คือ

ออสซูเบล (Ausubel. 1960 : 267 - 272) ได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับผลของการให้หน้าเรื่องไว้ล่วงหน้าเมื่อเรื่อง ครึ่งแรกเขาทดลองกับกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับมหาวิทยาลัยปีที่ 4 จำนวน 120 คน ซึ่งกำลังเรียนวิชาจิตวิทยาในมหาวิทยาลัยอิลลินอยส์ ประเทศสหรัฐอเมริกา กำหนดให้กลุ่มทดลองศึกษาบทความที่มีบทย่อตรงกับเนื้อเรื่อง ส่วนกลุ่มควบคุมอ่านบทความที่มีบทย่อไม่ตรงกับเนื้อเรื่อง ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่อ่านบทความที่มีบทย่อตรงกับเนื้อเรื่องมีผลการเรียนรู้และความคงทนในการจำเนื้อเรื่องได้ดีกว่ากลุ่มที่อ่านบทความที่มีบทย่อไม่ตรงกับเนื้อเรื่อง

ออสซูเบลและฟิตส์เจอร์อัลด์ (Ausubel and Fitzgerald. 1961 : 266 - 274) ศึกษา ค้นคว้าถึงผลของการนำเรื่องล่วงหน้า 3 แบบ คือ

1. แบบบทย่อเปรียบเทียบ (Comparative Organizers)
2. แบบบทย่อที่มีใจความตรงกับเนื้อเรื่อง (Expository Organizers)
3. แบบบทย่อที่กล่าวถึงที่มาของเรื่อง (Historical Organizers)

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับมหาวิทยาลัย จำนวน 155 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม แต่ละกลุ่มศึกษาบทความที่มีการนำเรื่องสามแบบ หลังจากศึกษาบทความแล้วสามวันจึงทดสอบ ผลการทดลองพบว่ากลุ่มที่ศึกษาบทความที่มีการนำเรื่องแบบบทย่อเปรียบเทียบส่งผลการเรียนรู้และการจำมากกว่าการนำเรื่องอีกสองแบบ หลังจากนั้นอีก 10 วันทดสอบอีกครั้งหนึ่ง ผลปรากฏว่า การศึกษาบทย่อแบบเปรียบเทียบและบทย่อที่มีใจความตรงกับเนื้อเรื่องส่งผลการเรียนรู้และการจำสูงกว่าแบบกล่าวถึงที่มาของเรื่อง

ออสซูเบลและฟิตส์เจอร์อัลด์ (Ausubel and Fitzgerald. 1962 : 243 - 249) ได้ร่วมมือกันค้นคว้างานวิจัยเรื่องการเรียนรู้ต่อเนื่องโดยเนื้อเรื่องที่ให้ศึกษาเป็นชุดต่อเนื่อง และเกี่ยวข้องกัน แต่ไม่สัมพันธ์กับความรู้เดิมที่เคยเรียนมาก่อน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยปีที่ 4 ของมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ให้กลุ่มควบคุมอ่านบทความที่มี

การนำเรื่องไม่สัมพันธ์กับเนื้อเรื่องที่อ่าน ส่วนกลุ่มทดลองอ่านบทย่อที่มีใจความตรงกับเนื้อเรื่องที่อ่าน ผลการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองได้คะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่าความแตกต่างของคะแนนระหว่างกลุ่มสองกลุ่มจะเห็นชัดในกลุ่มที่มีความสามารถทางภาษาต่ำ ซึ่งผู้วิจัยทั้งสองให้เหตุผลว่า กลุ่มที่มีความสามารถทางภาษาต่ำนั้นมีความสามารถในการจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องต่ำ ขณะที่กลุ่มที่มีความสามารถทางภาษาสูงจะสามารถจัดความคิดรวบยอดของเนื้อหาใหม่ได้โดยอัตโนมัติ ฉะนั้นเด็กที่มีความสามารถทางภาษาต่ำ จึงต้องการบทนำเรื่องเพื่อให้เกิดความคิดรวบยอดในเนื้อเรื่องที่อ่าน

โปรเจอร์และคนอื่น ๆ (Proger and Others. 1970 : 28 - 33) ได้วิจัยและให้ผลสอดคล้องกับผลการวิจัยของออสบูธและฟิตส์โกยได้ร่วมกันเสนอผลวิจัยที่ค้นหาผลการเรียนรู้จากการให้บทนำก่อนบทเรียนในลักษณะต่าง ๆ กันดังนี้

1. แบบย่อที่มีใจความตรงกับเนื้อเรื่อง (Paragraph Abstract)
2. แบบบอกโครงเรื่อง (Sentence Outline)
3. แบบข้อสอบถูกผิดก่อนอ่านเนื้อเรื่อง (True - False Pretest)
4. แบบให้เติมคำก่อนอ่านเนื้อเรื่อง (Completion Pretest)

ในกลุ่มตัวอย่าง 124 คน แบ่งเป็นสี่กลุ่มทดลอง แต่ละกลุ่มแบ่งตามระดับความสามารถทางภาษา คือ ต่ำสุด ต่ำ ปานกลาง และสูงสุด ผลการวิจัยพบว่า การให้บทนำเรื่องทั้ง 4 แบบ จะให้ผลการเรียนรู้สูงในกลุ่มที่มีความสามารถทางภาษาต่ำสุด ต่ำ ปานกลาง ส่วนกลุ่มที่มีความสามารถสูงกว่ากลุ่มปานกลางและกลุ่มสูงสุดจะไม่แตกต่างกัน และได้พบว่าวิธีการให้บทนำเรื่องแบบย่อที่มีใจความตรงกับเนื้อเรื่องและแบบบอกโครงเรื่องจะให้ผลสูงกว่าวิธีการจัดแบบให้ข้อทดสอบถูกผิดและแบบเติมคำให้สมบูรณ์

เบเกอร์ (Baker. 1975 : 6629 - A) ได้วิจัยผลการเรียนรู้และความคงทนในการจำที่ได้จากการให้บทนำเรื่องก่อนเสนอบทเรียนในวิชาสังคมศึกษา ในระดับเกรด 9 บทนำเรื่องเป็นการบอกขอบข่ายและสิ่งสำคัญของเรื่องโดยอาศัยคำพูดกับเครื่องหมายสัญลักษณ์ประกอบ สรุปผลการวิจัยพบว่า การนำเรื่องที่จัดความคิดรวบยอดให้ก่อนบทเรียนทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และความคงทนในการจำเนื้อหาวิชา ทั้งกลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถทางภาษาสูงและต่ำ ผลการวิจัยสอดคล้องกับงานวิจัยของ มาเออ (Maher.

1975 : 26 16 - A) พบว่าการนำเรื่องทำให้เกิดการเรียนรู้ดีขึ้น โดยให้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 4 และเกรด 6 จำนวน 84 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างตามผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเป็นสามระดับ คือ สูง กลาง และต่ำ ผลปรากฏว่า การนำเรื่องช่วยให้เกิดความเข้าใจในการอ่าน กลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านปานกลางและต่ำ การนำเรื่องช่วยให้เกิดความเข้าใจในการอ่านสูงกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสูง ซึ่งผลการทดลองนี้สอดคล้องกับการทดลองของ เคนเนดี (Kennedy. 1975 : 26 16 - A) ซึ่งได้ศึกษาเปรียบเทียบการสอนอ่านแบบมีการนำเรื่อง การนำเรื่องมีสองแบบคือ แบบเปรียบเทียบ และบทนำที่กล่าวถึงที่มาของเรื่อง กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับวิทยาลัย 60 คน โดยแบ่งออกเป็นสามกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า

1. การนำเรื่องทั้งสองแบบช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น
2. การนำเรื่องทั้งสองแบบช่วยให้นักศึกษามีความสนใจในการจำเนื้อเรื่องได้มาก
3. การนำเรื่องแบบ เปรียบเทียบให้ผลสูงกว่าการนำเรื่องแบบมีบทนำเกี่ยวกับความเป็นมาของเรื่อง

4. การใช้การนำเรื่องให้ผลสูงกว่าการไม่มีการนำเรื่อง

ลอว์ตัน (Lawton. 1977 : 25 - 43) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลของการให้บทนำเรื่องไว้ล่วงหน้าบนการเรียนการสอนให้คิดหาเหตุผลและเรื่องความคิดรวบยอดทางสังคมกับกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากนักเรียนอายุ 6 ปี และ 10 ปี วิชาละ 60 คน แบ่งแต่ละวัยออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองจะได้รับการสอนเกี่ยวกับความคิดรวบยอดทางสังคมศึกษา โดยมีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดไว้ล่วงหน้า บทเรียนในรูปของบทย่อที่ตรงกับเนื้อเรื่องที่เรียน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการสอนปกติ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่มีผลการเรียนรู้และความคงทนในการจำในเรื่องการคิดหาเหตุผลทางทฤษฎีของ เพียเจต์ (Piaget) ของนักเรียนวัย 6 ปี มีความก้าวหน้าไปกว่าปกติที่เด็กวัยนี้จะเป็น

โคเลอร์ (Koehler. 1979 : 1264 - A) ได้ศึกษาถึงบทนำแบบต่าง ๆ ที่จะช่วยในการอ่านเอาเรื่องโดยเขาศึกษาเกี่ยวกับเด็กเกรด 5 จำนวน 120 คน ในเวลา 5 วัน เมื่ออ่านเสร็จให้สอบหลังการสอน (Posttest) เพื่อศึกษาวาทนำแบบใดที่จะ

ช่วยเพิ่มความจำของนักเรียน บทนำทั้ง 4 คือ ให้บทสรุปเป็นประโยคบอกเล่า (Statement) บทสรุปเป็นคำถามแบบเลือกตอบ (Multiple Choice Question) บทสรุปที่เป็นคำถามให้ตอบแบบบรรยาย (Question Requiring Written Answer) และบทเรียนที่แนะนำการเขียนตอบบทสรุปให้เป็นคำถาม (Instructions to Write and Answer a Summary - level Question) ผลการวิจัยพบว่า ไม่พบความแตกต่างของการสอนทั้ง 4 แต่จากการวิเคราะห์ในเรื่องเวลา กลวิธีที่ให้บทสรุปเป็นประโยคบอกเล่าใช้เวลาเฉลยที่ต่ำกว่า ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของสตอร์คัล (Stordahl, 1972 : 61 - 70) ที่ศึกษาพฤติกรรมการสอนอ่านสี่วิธี คือ การอ่านโดยการขีดเส้นใต้ใจความสำคัญ อ่านแล้วทำเค้าโครงเรื่องย่อ อ่านแล้วสรุปเรื่องย่อและการอ่านปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนกลุ่มละ 24 คน หลังจากการอ่านเนื้อเรื่องแล้วให้สอบทันที และหลังจากนั้นอีกหนึ่งสัปดาห์ให้สอบอีกครั้งหนึ่ง ผลปรากฏว่าไม่มีความแตกต่างกันระหว่างพฤติกรรมการอ่านทั้งสี่วิธี

ซิงเกิลตัน (Singleton, 1980 : 4392 - A) ได้ศึกษาการให้การนำเรื่องว่ามีผลต่อความเข้าใจ และความคงทนในการจำเนื้อเรื่องที่คัดเลือกหรือไม่ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาที่เรียนอ่อน จำนวน 69 คน ของวิทยาลัยเอ็ดเวิร์ดเวอร์เตอร์เตอร์ กลุ่มทดลองได้รับการนำเรื่องพร้อมกับการสอนศัพท์ กลุ่มควบคุมไม่มีการนำเรื่อง แต่ได้รับการสอนศัพท์เช่นเดียวกัน ใช้เวลาทดลอง 12 สัปดาห์ การทดลองเริ่มเมื่อผู้วิจัยสอนศัพท์แล้ว ให้นักเรียนเรื่องแก่กลุ่มทดลองแล้วให้อ่านบทความเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์หรือสังคมศึกษา แล้วให้ทำแบบสอบถามที่เป็นแบบเลือกตอบ 10 ข้อ และแบบให้เติมความในใจสมบูรณ์ 10 ข้อ ผลปรากฏว่าไม่พบความแตกต่างของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในเรื่องความเข้าใจและความคงทนในการจำ คะแนนเฉลี่ยการให้การนำเรื่องได้คะแนนสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีการนำเรื่อง

จากเอกสารและการวิจัย พอสรุปได้ว่า การนำเรื่องทำให้เกิดการเรียนรู้ง่ายขึ้นและมีผลต่อความเข้าใจ ความจำ และความคงทนในการจำสูงขึ้นกว่าการไม่มีการนำเรื่อง นอกจากนี้ยังมีผลที่ทำให้นักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำมีความสามารถทางการเรียนสูงขึ้น

ข. การวิจัยเกี่ยวกับการนำเรื่องภายในประเทศ

เอี่ยมพร จตุรธำรง (เอี่ยมพร จตุรธำรง 2521 : 55 - 56) ได้วิจัยเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่าน และความคงทนในการจำเนื้อเรื่องระหว่างการอ่านบทความที่ไม่ได้ให้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องกับการอ่านบทความที่ให้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดเนื้อเรื่องสามวิธี คือ

1. การจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องไว้ล่วงหน้า
2. การจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องไว้ท้ายเรื่อง
3. การจัดเน้นข้อความที่แสดงความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องไว้ภายในเรื่อง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2520 จำนวน 336 คน จัดแบ่งออกเป็นกลุ่มตามระดับความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านรวมสามกลุ่ม คือ กลุ่มสูง กลุ่มกลางและกลุ่มต่ำ โดยใช้คะแนนจากการทำแบบทดสอบมาตรฐานแล้วสุ่มลงกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเท่า ๆ กัน จากนั้นให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอ่านบทความสามเรื่อง แล้วทดสอบทันทีแล้วทิ้งไว้หนึ่งสัปดาห์กลับมาทดสอบอีกครั้งหนึ่ง เพื่อความคงทนในการจำ ผลการวิจัยพบว่า ความเข้าใจในการอ่านบทความที่จัดความคิดรวบยอดในแต่ละแบบในการอ่านบทความแต่ละเรื่องแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในด้านความคงทนในการจำ เช่นเดียวกัน แนวโน้มของคะแนนเฉลี่ย พบว่า การอ่านบทความที่จัดความคิดรวบยอดไว้ล่วงหน้า บทความที่เน้นข้อความที่จัดความคิดรวบยอดของเรื่องไว้ภายในเนื้อเรื่อง มีผลคะแนนความเข้าใจการอ่านและความคงทนในการจำมากกว่ากลุ่มอื่น

เจียมจิต ห้าวหาญ (เจียมจิต ห้าวหาญ 2522 : 61) ได้วิจัยเพื่อการศึกษาความเข้าใจในการอ่านและความคงทนในการจำของนักเรียนที่เรียนโดยใช้นิทรรศการนำเรื่องสามแบบคือ แบบหย่อที่มีใจความตรงกับเนื้อเรื่อง แบบบอกโครงเรื่อง และแบบมีข้อสอบถูกผิด ซึ่งทำกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนวัดลาดหญ้า อำเภอมือง จังหวัดกาญจนบุรี ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนแต่ละกลุ่มที่อ่านบทความที่มีการนำเรื่องแต่ละแบบมีความเข้าใจในการอ่านพอ ๆ กัน การนำเรื่องแบบบอกโครงเรื่องเรื่อง ทำให้นักเรียนมีความจำคงทนกว่าการนำเรื่อง อีก 2 แบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ

ความเข้าใจในการอ่านกับความคงทนในการจำสัมพันธ์กันอย่างไรมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยนี้แสดงว่าการนำเรื่องแบบย่อความช่วยเหลือนักเรียนได้มาก เพราะจะเป็นการสรุปเนื้อเรื่องให้นักเรียนเกิดความคิดรวบยอดก่อนการอ่านใจความสำคัญ

เกษม สุริยวงศ์ (เกษม สุริยวงศ์ 2523 : 81) ได้วิจัยเพื่อศึกษาผลของการใช้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดชนิดโสตสัมพัทธ์แบบต่าง ๆ คือ แบบเรื่องย่อ แบบโครงเรื่อง และแบบคำถามเชิงอรรถนัย ก่อนการเสนอไลต์เทป ที่มีผลต่อการเรียนรู้และความคงทนในการเรียนรู้ โดยจัดทดลองกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร วิชาการศึกษา ชั้นสูง ปีที่ 2 ปีการศึกษา 2522 วิทยาลัยครูเพชรบูรณ์ จำนวน 160 คน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มผู้เรียนที่ได้รับสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดแบบต่าง ๆ สามแบบก่อนการเสนอไลต์เทป มีผลการเรียนรู้เท่าเทียมกัน แต่มีผลการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มผู้เรียนที่ศึกษาลากสไลต์เทปเพียงอย่างเดียว

ประสิทธิ์ สังขมณี (ประสิทธิ์ สังขมณี 2524 : 61) ได้วิจัยเพื่อศึกษาผลของการเรียนรู้จากการใช้สไลต์เทป และสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอด ชนิดคู่สัมพัทธ์แบบโครงเรื่องในลำดับต่างกันคือ ให้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดก่อนการเสนอไลต์เทป ให้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดระหว่างการเสนอไลต์เทป และให้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดหลังจากการเสนอไลต์เทป จัดกระทำกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (ม.2) ปีการศึกษา 2523 โรงเรียนวรนารีเฉลิม อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา จำนวน 120 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนแต่ละกลุ่มมีปริมาณการเรียนรู้เท่าเทียมกัน

ประจวบ ไชยรักษ์ (ประจวบ ไชยรักษ์ 2525 : 41) ได้วิจัยเพื่อการศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้และความคงทนในการจำ จากสิ่งที่ช่วยจัดความคิดรวบยอดสามชนิด คือ ชนิดโสตสัมพัทธ์ ชนิดคู่สัมพัทธ์ และชนิดสิ่งพิมพ์ หลังจากเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ด้วยสไลต์เทปกระทำการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนโรงเรียนแม่โจ้วไทร ขึ้นประตมปีที่ 6 ปีการศึกษา 2524 โดยแบ่งกลุ่มทดลองออกเป็น 3 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า ทั้ง 4 กลุ่ม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำเท่าเทียมกัน

จากเอกสารการวิจัยที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่า การนำเรื่องหรือการให้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดไว้ล่วงหน้าเรื่องเรื่อง เป็นวิธีการที่ช่วยเหลือให้ผู้เรียนมีความเข้าใจ เรื่อง

ราวที่เรียนได้ดี เพราะวิธีการนี้สามารถช่วยให้ผู้เรียนสามารถมองเห็นขอบข่ายเรื่องที่เรียนและช่วยจัดระบบความคิดของผู้เรียนให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ผู้วิจัยจึงใคร่จะศึกษาว่าการนำเรื่องลักษณะใดจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนมากที่สุด เพื่อเป็นการหาวิธีส่งเสริมการเรียนและการใช้โทรทัศน์การศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

สมมุติฐานในการศึกษาครั้งนี้

1. ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ ภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่ (Stop action) และภาพนิ่ง (Still picture) แตกต่างกัน
2. ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเพศชายที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ ภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่ และภาพนิ่ง แตกต่างกัน
3. ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเพศหญิงที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ ภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่ และภาพนิ่ง แตกต่างกัน
4. ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเพศชายและเพศหญิงที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ แตกต่างกัน
5. ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเพศชายและเพศหญิงที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่ แตกต่างกัน
6. ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเพศชายและเพศหญิงที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพนิ่ง แตกต่างกัน

วิธีการดำเนินการศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ม.1) โรงเรียนสุรศักดิ์วิทยาคม อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี จำนวน 120 คน เป็นนักเรียนเพศชาย 60 คน นักเรียนเพศหญิง 60 คน ทำการสุ่มโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากจำนวนนักเรียน 260 คน

การแบ่งกลุ่มตัวอย่าง

จากกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มมาได้ทั้ง 120 คน ทำการแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง สามกลุ่ม กลุ่มละ 40 คน เป็นนักเรียนเพศชาย 20 คน และนักเรียนเพศหญิง 20 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากนั้นทำการสุ่มการทดลองให้แต่ละกลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มทดลอง ก
2. กลุ่มทดลอง ข
3. กลุ่มทดลอง ค

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองมีแบบการวิจัยเป็นแบบ 2×3 Factorial Design (อนันต์ ศรีโสภณ 2521 : 120 - 125) ดังแสดงไว้ในตารางที่ 1

ตาราง 1 แสดงแบบแผนการวิจัย

เพศ	X			Total
	X_1	X_2	X_3	
A	AX_1	AX_2	AX_3	
B	BX_1	BX_2	BX_3	
Total				

เมื่อ A คือ กลุ่มตัวอย่างเพศชาย

B คือ กลุ่มตัวอย่างเพศหญิง

X คือ แบบการเสนอเทปโทรทัศน์

X_1 คือ เทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ

X_2 คือ เทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งทันที

X_3 คือ เทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพนิ่ง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

ในการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ดังนี้

1. เทปโทรทัศน์ จำนวน 2 ชุด คือ

1.1 เทปโทรทัศน์เรื่อง ชีวิตที่มีความหมาย มี 3 ม้วน คือ

1.1.1 เทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ

1.1.2 เทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งทันที

1.1.3 เทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพนิ่ง

1.2 เทปโทรทัศน์เรื่อง ชนหลงผิด มี 3 ม้วน คือ

1.2.1 เทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ

1.2.2 เทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งทันที

1.2.3 เทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพนิ่ง

เทปโทรทัศน์แต่ละม้วนใช้เวลาฉายนาน 30 นาที

2. เครื่องบันทึกภาพและเครื่องรับโทรทัศน์ จำนวน 3 ชุด แต่ละชุดประกอบด้วย

2.1 เครื่องบันทึกภาพระบบ VHS

2.2 เครื่องรับโทรทัศน์

3. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ด้านพุทธิสัยแบบปรนัย แบบเลือกตอบ ห้าตัวเลือก รวมสองฉบับ คือ

ฉบับที่ 1 เรื่องชีวิตที่มีความหมาย จำนวน 20 ข้อ

ฉบับที่ 2 เรื่องอันหลงผิด จำนวน 20 ข้อ

การสร้างเครื่องมือในการศึกษา

เครื่องมือในการศึกษาค้างนี้ คือ เทปโทรทัศน์และข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีลำดับการสร้างดังนี้

1. การสร้างรายการเทปโทรทัศน์

1.1 เลือกเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้ใช้เนื้อหาประกอบบทเรียนวิชาสุขศึกษา ชั้นมัธยมศึกษา

ปีที่ 1 (ม.1) เรื่องเกี่ยวกับยาเสพติดให้โทษ

1.2 เลือกภาพยนตร์ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับยาเสพติดโดยเลือกภาพยนตร์ที่ใช้ในงาน กิจกรรมสัมพันธ์ป้องกันยาเสพติด จำนวน 2 เรื่อง คือ เรื่องชีวิตที่มีความหมาย และเรื่อง อันหลงผิด ซึ่งมีความยาวเรื่องละ 30 นาที

1.3 นำภาพยนตร์ทั้ง 2 เรื่องมาประกอบลงในเทปโทรทัศน์

1.4 ศึกษาถึงโครงเรื่องที่สำคัญของภาพยนตร์ทั้งสองเรื่อง เพื่อนำโครงเรื่อง มาจัดการนำเรื่อง 3 แบบ โดยปรึกษาเทคนิคกับผู้เชี่ยวชาญทางโทรทัศน์และเทคโนโลยีทางการศึกษา โดยใช้ลักษณะของภาพ 3 แบบ ในการนำเรื่อง คือ

1.4.1 ภาพเคลื่อนไหวปกติ

1.4.2 ภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่

1.4.3 ภาพนิ่ง

ภาพนำเรื่องทั้ง 3 แบบ ให้ทุกแบบมีความเสมอภาคกันที่สุด

เนื้อหาของโครงเรื่อง

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

ความยาวของเวลาที่ใช้ให้มีความยาวเท่ากัน

เพลงประกอบเป็นเพลงเดียวกัน

โดยบันทึกการนำเรื่องทั้ง 3 แบบ ลงบนเทปโทรทัศน์แบบละ 1 ม้วน

1.5 บันทึกเนื้อหาของเรื่องต่อจากการนำเรื่องทั้ง 3 แบบจะได้เทปโทรทัศน์เรื่องละ 3 ม้วน ยาวม้วนละ 33 นาที

2. การทดลองใช้เครื่องมือ

2.1 นำเทปโทรทัศน์ทุกม้วนไปทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพกับกลุ่มทดลองเครื่องมือโดยเลือกโรงเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับโรงเรียนที่ใช้ทดลอง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ทดลองเครื่องมือเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ม.1) โรงเรียนทุ่งสุขลาพิทยาคม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

2.2 ทดลองกับนักเรียนเป็นกลุ่ม จำนวนกลุ่มละ 40 คน รวม 3 กลุ่ม

2.3 นำผลมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข

2.4 นำเทปโทรทัศน์ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้ในการทดลองจริง

3. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้

3.1 ศึกษาเทคนิคการออกแบบทดสอบ การเขียนข้อสอบและการวิเคราะห์ข้อสอบ จากหนังสือเทคนิคการวัดผล (ชวาล แพริตกุล 2518 : 110 - 332) เทคนิคการเขียนข้อสอบ (ชวาล แพริตกุล 2520 : 11 - 210) หลักการสร้างและการวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (วิเชียร เกตุสิงห์ 2524 : 79 - 97)

3.2 เขียนข้อสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก สำหรับเนื้อหาแต่ละเรื่องเรื่องละ 30 ข้อ

3.3 นำข้อสอบไปทดลองกับนักเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มทดลองเครื่องมือ

3.4 นำข้อสอบมาวิเคราะห์หาความยาก - ง่าย และค่าอำนาจจำแนก โดยใช้เทคนิค 27% ของกลุ่มสูงและต่ำ เปิดตารางหาค่าความยาก - ง่าย ค่าอำนาจจำแนก ตารางวิเคราะห์ข้อสอบ จุง เทห์ ฟาน (Fan. 1952 : 1 - 32)

3.5 คัดเลือกข้อสอบที่มีความยากง่ายระหว่าง .20 - .80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ได้ผลดังนี้

3.5.1 แบบทดสอบเรื่องชีวิตที่มีความหมาย จำนวน 20 ข้อ มีความยากง่ายตั้งแต่ .27 - .78 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .21 - .65 ดังแสดงไว้ในภาคผนวก

3.5.2 แบบทดสอบเรื่องอันหลงผิด จำนวน 20 ข้อ มีความยากง่ายตั้งแต่ .25 - .64 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .27 - .62 ดังแสดงไว้ในภาคผนวก

3.6 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ คำนวณจากสูตร KR_{21} ของ กูเดอร์ ริชาร์ดสัน (อนันต์ ศรีโสภา 2520 - 53 - 55) ได้ผลดังนี้

3.6.1 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเรื่องชีวิตที่มีความหมายมีค่าเท่ากับ .80

3.6.2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเรื่องอันหลงผิดมีค่าเท่ากับ .81

วิธีดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยแบ่งนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง ก. กลุ่มทดลอง ข. และกลุ่มทดลอง ค. การดำเนินการทดลองใช้ ผลวิจัยและผู้ร่วมงานอีกสองท่าน ในแต่ละกลุ่มทดลองจะต้องเรียนจากเทปโทรทัศน์จำนวนสองเรื่อง คือ เรื่องชีวิตที่มีความหมาย และเรื่องอันหลงผิด ตามขั้นตอนในการทดลองดังนี้

1. เตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ในการทดลองให้พร้อมก่อนทำการทดลอง
2. ดำเนินการทดลองโดยให้กลุ่มตัวอย่างได้รับการเรียนจากเทปโทรทัศน์ในแต่ละเรื่องในเวลาเดียวกัน ดังตาราง

ตาราง 2 แสดงระยะเวลาทดลองจากกลุ่มตัวอย่างทั้งสองครั้ง

ครั้งที่ กลุ่มตัวอย่าง	1. เรื่องชีวิตที่มีความหมาย	2. เรื่องอันหลงผิด
กลุ่มทดลอง ก.	14.00 - 14.30	14.50 - 15.20
กลุ่มทดลอง ข.	14.00 - 14.30	14.50 - 15.20
กลุ่มทดลอง ค.	14.00 - 14.30	14.50 - 15.20

จากตาราง 2 กลุ่มที่ได้รับการสอนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องแบบต่าง ๆ กลุ่มละสองครั้ง กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการเรียนจากเทปโทรทัศน์ที่มีการนำเรื่องแบบต่าง ๆ โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ดังนี้

2.1 กลุ่มทดลอง ก. จะได้รับการเรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ รวม 2 เรื่อง

2.2 กลุ่มทดลอง ข. จะได้รับการเรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่ รวม 2 เรื่อง

2.3 กลุ่มทดลอง ค. จะได้รับการเรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพนิ่ง รวม 2 เรื่อง

ในการทดลองแต่ละครั้ง ผู้วิจัยได้กำหนดเวลาในการทดลองดังตาราง

ตาราง 3 แสดงระยะเวลาของการทดลองแต่ละครั้งของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง	ศึกษากากเทปโทรทัศน์	ทดสอบ
กลุ่มตัวอย่าง ก.	30 นาที	15 นาที
กลุ่มตัวอย่าง ข.	30 นาที	15 นาที
กลุ่มตัวอย่าง ค.	30 นาที	15 นาที

จากตาราง 3 กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการเรียนกากเทปโทรทัศน์แบบต่าง ๆ ตามที่ได้กำหนดไว้ครั้งละ 30 นาที แล้วทดสอบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิสัมพันธ์ที่คล้ายแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบเลือกตอบ สี่ ตัวเลือกและได้ผ่านการวิเคราะห์ข้อสอบมาแล้วจำนวน ยี่สิบข้อ นาน 15 นาที แล้วนำกระดาษคำตอบมาตรวจให้คะแนนโดยวิธี Zero - One Method โดยมีเกณฑ์ว่าตอบถูกได้ 1 คะแนน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการสร้างแบบทดสอบ

1.1 การวิเคราะห์แบบทดสอบใช้เทคนิค 27% ของ จุง เทห์ ฟาน (Fan. 1952 : 1 - 32)

1.2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ คำนวณจากสูตร KR - 21 ของ คูเตอร์ ริชาร์ดสัน (อนันต์ ศรีโสภา 2520 : 53 - 55)

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum X(n-X)}{n \cdot \sigma_x^2} \right]$$

r_{tt} คือ ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

n คือ จำนวนข้อสอบ

$\sum X$ คือ ค่าเฉลี่ย

σ_x^2 คือ ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งหมด

2. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ค่ารายเฉลี่ยคำนวณจากสูตร

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N} \quad (\text{Garrett. 1966 : 27})$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย
 ΣX แทน ผลรวมของคะแนน
 N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่ม

2.2 ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน คำนวณจากสูตร

$$S = \sqrt{\frac{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{N(N-1)}} \quad (\text{Ferguson. 1966 : 67})$$

เมื่อ S แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 ΣX แทน ผลรวมคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
 ΣX^2 แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่มยกกำลังสอง
 N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่ม

2.3 ความแปรปรวน คำนวณจากสูตร

$$S^2 = \frac{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{N(N-1)}$$

เมื่อ S^2 แทน ความแปรปรวน
 ΣX แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 ΣX^2 แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
 N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่ม

2.4 วิเคราะห์ความแตกต่างผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เรียนจากเทปโทรทัศน์
แบบนำเรื่องแบบต่าง ๆ ใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบองค์ประกอบเดียว (One - way
ANOVA)

2.5 วิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยแต่ละคู่ที่ใช้ Newman Keuls
Test คำนวณจากสูตร

$$qr = \frac{T_j - T_j}{MS_{error} \sqrt{n}}$$

qr แทน Student Range Statistic

T_j แทน คะแนนเฉลี่ยของแต่ละกลุ่ม

MS_{error} แทน ค่าความคลาดเคลื่อนเฉลี่ยกำลังสอง

$\sqrt{n}$ แทน ผลหารระหว่างจำนวนกลุ่มที่ใช้ทดสอบต่อผลรวมส่วนกลับ
ของจำนวนนักเรียนในแต่ละกลุ่ม

2.6 ทดสอบคะแนนเฉลี่ยระหว่างสองกลุ่ม โดยใช้ t - test

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s_p^2 \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}$$

$\bar{X}_1$ แทน คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่ม 1

$\bar{X}_2$ แทน คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่ม 2

s_p^2 แทน Pooled of Varriance

n_1 แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มที่ 1

n_2 แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มที่ 2

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของผู้เรียนที่เกิดจากการเรียนด้วยเทปโทรทัศน์ที่มีการนำเรื่อง สาม แบบ
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของผู้เรียนเพศชายที่เกิดจากการเรียนด้วยเทปโทรทัศน์ที่มีการนำเรื่องทั้ง สาม แบบ
3. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของผู้เรียนเพศหญิงที่เกิดจากการเรียนด้วยเทปโทรทัศน์ที่มีการนำเรื่องทั้ง สาม แบบ
4. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของผู้เรียนเพศชายและผู้เรียนเพศหญิงที่เกิดจากการเรียนด้วยเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ
5. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของผู้เรียนเพศชายและผู้เรียนเพศหญิงที่เกิดจากการเรียนด้วยเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวและหยุดนิ่งกับที่
6. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของผู้เรียนเพศชายและผู้เรียนเพศหญิงที่เกิดจากการเรียนด้วยเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพนิ่ง

ในการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น ได้แยกเปรียบเทียบตามตัวแปรด้านเทปโทรทัศน์ ที่มีการนำเรื่องสามแบบ ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การแปลความหมายของผลวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้สัญลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

N	แทน จำนวนนักเรียน
X	แทน คะแนนเฉลี่ย
S	แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
S ²	แทน ความแปรปรวน

SS	แทน Sum of Squares
MS	แทน ค่า Mean Squares
df	แทน ค่า degree of freedom
F	แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณา ใน F - distribution
t	แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณา ใน t - distribution
qr	แทน Student Range Statistic

กลุ่มทดลอง ก. แทนกลุ่มตัวอย่างที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ

กลุ่มทดลอง ข. แทนกลุ่มตัวอย่างที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่

กลุ่มทดลอง ค. แทนกลุ่มตัวอย่างที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพนิ่ง

หลังจากการสอนด้วยเทปโทรทัศน์ที่มีการนำเรื่องทั้งสามแบบของแต่ละกลุ่มตัวอย่างแล้ว ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบวัดปริมาณการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของทุกกลุ่ม ตรวจให้คะแนนแล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาค่าสถิติ

1. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยที่เกิดจากการเรียนด้วยเทปโทรทัศน์ที่มีการนำเรื่องทั้งสามแบบ

นำผลคะแนนจากกลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่มมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าสถิติพื้นฐานและทดสอบความแปรปรวนดังปรากฏในตาราง 4

ตาราง 4 แสดงค่าสถิติพื้นฐานของนักเรียนที่เกิดจากการเรียนด้วยเทปโทรทัศน์ที่มีการนำเรื่องทั้งสามแบบ เรื่องชีวิตที่มีความหมาย และเรื่องอันหลงผิด รวมสองเรื่อง เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย

ค่าสถิติ กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S^2	S
กลุ่มทดลอง ก.	40	23.77	23.43	4.84
กลุ่มทดลอง ข.	40	24.78	8.41	2.90
กลุ่มทดลอง ค.	40	24.80	19.62	4.43

จากตาราง 4 ปรากฏว่าคะแนนของกลุ่มที่เรียนด้วยเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพหนึ่งมีคะแนนเฉลี่ยสูง และพิจารณาความแปรปรวนพบว่า การกระจายของคะแนนกลุ่มที่เรียนด้วยเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติกมีการกระจายคะแนนกว้าง ส่วนกลุ่มที่เรียนด้วยเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่ มีการกระจายของคะแนนแคบ

เพื่อที่จะทราบว่าการสอนด้วยเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องทั้งสามแบบว่าแบบใดจะทำให้ผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของนักเรียนดีกว่ากัน ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบองค์ประกอบเดียว (One - way ANOVA) ดังผลการวิเคราะห์ในตาราง 5

ตาราง 5 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนน ผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย
ระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องทั้งสามแบบ เรื่องชีวิตที่มีความหมาย และ
เรื่องอันหลงผิด รวมสองเรื่อง

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	27.36	13.68	0.8
ภายในกลุ่ม	117	2006.34	17.15	
รวม	119	2033.7		

$$F_{.05} (2, 117) = 3.07$$

จากตาราง 5 แสดงว่า ปริมาณการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย เรื่องชีวิตที่มีความหมาย
และเรื่องอันหลงผิด รวมสองเรื่อง จากโรงเรียนด้วยเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องทั้งสามแบบ
แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

นั่นคือ ปริมาณการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย เรื่องชีวิตที่มีความหมาย และเรื่องอันหลงผิด
รวมสองเรื่อง จากการเรียนด้วยเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องทั้งสามแบบให้ผลการเรียนรู้พอ ๆ กัน

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย ของนักเรียนเพศชายที่เกิด
จากการเรียนด้วยเทปโทรทัศน์ที่มีการนำเรื่องทั้งสามแบบ

ตาราง 6 แสดงค่าสถิติพื้นฐานของนักเรียนเพศชายที่เกิดจากการเรียนด้วยเทปโทรทัศน์ที่มี
นำเรื่องทั้งสามแบบ เรื่องชีวิตที่มีความหมาย และเรื่องอันหลงผิด รวมสองเรื่อง เพื่อเปรียบเทียบ
ผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย

ค่าสถิติ	N	$\bar{X}$	S^2	S
กลุ่มตัวอย่าง				
กลุ่มทดลอง ก.	20	22.6	22.94	4.79
กลุ่มทดลอง ข.	20	25.7	6.66	2.58
กลุ่มทดลอง ค.	20	22.9	20.61	4.54

จากตาราง 6 ปรากฏว่า คะแนนของนักเรียนเพศชายกลุ่มที่เรียนด้วยเทปโทรทัศน์
แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่ มีคะแนนเฉลี่ยที่สูง และพิจารณาความแปร
ปรวนพบว่า การกระจายของคะแนนกลุ่มที่เรียนด้วยเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหว
ปกติกมี การกระจายของคะแนนกว้าง ส่วนกลุ่มที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วย
ภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่ที่มีการกระจายของคะแนนแคบ

เพื่อที่จะทราบว่าการสอนด้วยเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องทั้งสามแบบว่าแบบใดจะทำ
ให้ผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของนักเรียนเพศชายดีกว่ากัน ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์ความ
แปรปรวนแบบองค์ประกอบเดียว (One - Way ANOVA) ดังผลวิเคราะห์ในตาราง 7

ตาราง 7 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนน ปริมาณการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย ระหว่างกลุ่มนักเรียนเพศชายที่เรียนด้วยเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องทั้งสามแบบ เรื่องชีวิตที่มีความหมาย และเรื่องอันหลงผิด รวมสองเรื่อง

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	116.97	58.47	3.49*
ภายในกลุ่ม	57	954.8	16.75	
รวม	59	1,071.77		

$$F_{.05}(2,57) = 3.17^* \quad \text{มีนัยสำคัญที่ระดับ } .05$$

จากตารางที่ 7 แสดงว่าผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของนักเรียนเพศชาย เรื่องชีวิตที่มีความหมาย และเรื่องอันหลงผิด รวมสองเรื่อง จากการเรียนด้วยเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องทั้งสามแบบให้ผลการเรียนรู้แตกต่างกัน

เพื่อให้เห็นชัดเจนชัดว่ากลุ่มใดจะก่อให้เกิดผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยได้มากกว่ากัน ผู้วิจัยจึงนำคะแนนเฉลี่ยมาเปรียบเทียบกันดูว่าคูใดจะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยใช้ .q Statistic แบบ Newman Keuls test ถึงผลการวิเคราะห์ในตาราง 8

ตาราง 8 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ของคะแนนการเรียนรู้ระหว่างการใช้เทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องทั้งสามแบบ

	คะแนน	X_1	X_3	X_2
	เฉลี่ย	22.6	22.9	25.7
$\bar{X}_1$	22.6	-	.30	3.1 [*]
$\bar{X}_3$	22.9	-	-	2.8 [*]
$\bar{X}_2$	25.7	-	-	..

q .95 (r, 57)

2.83

3.40

q .95 (r, 57)

2.59

3.11

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 8 แสดงให้เห็นว่าผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยจากนักเรียนเพศชายที่เรียนจากเทปโทรทัศน์ที่มีการนำเรื่องแบบภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่สูงกว่าแบบเคลื่อนไหวปกติ และแบบภาพนิ่งอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แต่การนำเรื่องแบบภาพเคลื่อนไหวปกติ และการนำเรื่องแบบภาพนิ่งไม่แตกต่างกัน

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของนักเรียนเพศหญิงที่เกิดจากการเรียนด้วยเทปโทรทัศน์ที่มีการนำเรื่องทั้งสามแบบ

ตาราง 9 แสดงค่าสถิติพื้นฐานของนักเรียนเพศหญิงที่เกิดจากการเรียนด้วยเทปโทรทัศน์ที่มีการนำเรื่องทั้งสามแบบ เรื่องชีวิตที่มีความหมาย และเรื่องอันหลงผิด รวมสองเรื่อง เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย

ค่าสถิติ กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S^2	S
กลุ่มทดลอง ก.	20	24.95	22.18	4.71
กลุ่มทดลอง ข.	20	23.85	8.76	2.96
กลุ่มทดลอง ค.	20	26.70	12.11	3.48

จากตาราง 9 ปรากฏว่าคะแนนของนักเรียนเพศหญิงกลุ่มที่เรียนด้วยเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพนิ่ง มีคะแนนเฉลี่ยสูง และพิจารณาความแปรปรวนพบว่า การกระจายของคะแนนกลุ่มที่เรียนด้วยเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติมีการกระจายคะแนนกว้าง ส่วนกลุ่มที่เรียนด้วยเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่มีการกระจายของคะแนนแคบ

เพื่อที่จะทราบว่าการสอนด้วยเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องทั้งสามแบบว่าแบบใดจะทำให้ผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของนักเรียนเพศหญิงดีกว่ากัน ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบองค์ประกอบเดียว (One - way ANOVA) ดังผลวิเคราะห์ในตาราง 10

ตาราง 10 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนน ปริมาณการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย ระหว่างกลุ่มนักเรียนเพศหญิงที่เรียนด้วยเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องทั้งสามแบบ เรื่องชีวิตที่มีความหมาย และเรื่องอันหลงผิด รวมสองเรื่อง

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	82.63	41.36	2.88
ภายในกลุ่ม	57	817.7	14.35	
รวม	59	900.33		

$$F .05 (2, 57) = 3.17$$

จากตาราง 10 แสดงว่าผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของนักเรียนเพศหญิง เรื่องชีวิตที่มีความหมาย และเรื่องอันหลงผิด รวมสองเรื่อง จากการเรียนด้วยเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องทั้งสามแบบแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

นั่นคือ ผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของนักเรียนเพศหญิง เรื่องชีวิตที่มีความหมาย และเรื่องอันหลงผิดรวมสองเรื่อง จากการเรียนด้วยเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องทั้งสามแบบให้ผลการเรียนรู้พอ ๆ กัน

4. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของนักเรียนเพศชาย และนักเรียนเพศหญิงที่เกิดจากการเรียนด้วยเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ เพื่อที่จะทราบว่านักเรียนเพศชายและนักเรียนเพศหญิงที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติจะทำให้ผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของนักเรียนเพศใดสูงกว่ากัน ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบคะแนนเฉลี่ยระหว่างสองกลุ่มโดยใช้ $t - test$ แบบ Independent

ตาราง 11 แสดงผลการวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของนักเรียนเพศชายและนักเรียนเพศหญิงที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ เรื่องชีวิตที่มีความหมายและเรื่องอันหลงผิด รวมสองเรื่อง

ค่าสถิติ กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S^2	t
นักเรียนเพศชาย	20	22.60	22.94	.891
นักเรียนเพศหญิง	20	24.95	22.18	

$$t .05 \text{ df } 38 = 2.021$$

จากตาราง 11 เมื่อทำการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนเพศชายและนักเรียนเพศหญิงที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ เรื่องชีวิตที่มีความหมาย และเรื่องอันหลงผิด รวมสองเรื่อง แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

นั่นคือ ผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของนักเรียนเพศชาย และนักเรียนเพศหญิงที่เกิดจากการเรียนด้วยเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ เรื่องชีวิตที่มีความหมาย และเรื่องอันหลงผิด รวมสองเรื่อง ให้ผลการเรียนรู้พอ ๆ กัน

5. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของนักเรียนเพศชายและนักเรียนเพศหญิง ที่เกิดจากการเรียนด้วยเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่

เพื่อที่จะทราบว่านักเรียนเพศชาย และนักเรียนเพศหญิงที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่ จะทำให้ผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของนักเรียนเพศใดสูงกว่ากัน ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มโดยใช้ $t - \text{test}$ แบบ Independent

ตาราง 12 แสดงผลการวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของนักเรียนเพศชายและนักเรียนเพศหญิงที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่ เรื่องชีวิตที่มีความหมายและเรื่องอันหลงผิด รวมสองเรื่อง

ค่าสถิติ กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S^2	t
นักเรียนเพศชาย	20	25.7	6.66	2.399*
นักเรียนเพศหญิง	20	23.85	8.76	

$t_{.05 \text{ df } 38} = 2.021$ *มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

จากตาราง 12 เมื่อทำการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนเพศชายและนักเรียนเพศหญิงที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่ เรื่องชีวิตที่มีความหมาย และเรื่องอันหลงผิด รวมสองเรื่อง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นั่นคือ การเรียนด้วยเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่ เรื่องชีวิตที่มีความหมายและเรื่องอันหลงผิด รวมสองเรื่อง ทำให้ผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของนักเรียนเพศชายสูงกว่านักเรียนเพศหญิง

6. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของนักเรียนเพศชาย และนักเรียนเพศหญิงที่เกิดจากการเรียนด้วยเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพนิ่ง

เพื่อที่จะทราบว่านักเรียนเพศชาย และนักเรียนเพศหญิง ที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพนิ่ง จะทำให้ผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของนักเรียนเพศใดสูงกว่ากัน ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มโดยใช้ t - test แบบ Independent

ตาราง 13 แสดงผลการวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของนักเรียนเพศชาย และนักเรียนเพศหญิงที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพนิ่ง เรื่องชีวิตที่มีความหมาย และเรื่องอันหลงผิด รวมสองเรื่อง

ค่าสถิติ กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S^2	t
นักเรียนเพศชาย	20	22.9	20.61	2.323*
นักเรียนเพศหญิง	20	26.7	12.11	

$$t_{.05 \text{ df } 38} = 2.021 \quad \text{*มีนัยสำคัญที่ระดับ .05}$$

จากตาราง 13 เมื่อทำการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนเพศชาย และนักเรียนเพศหญิงที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพนิ่ง เรื่องชีวิตที่มีความหมาย และเรื่องอันหลงผิด รวมสองเรื่อง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นั่นคือ การเรียนด้วยเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพนิ่ง เรื่องชีวิตที่มีความหมาย และเรื่องอันหลงผิด รวมสองเรื่อง ทำให้ผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของนักเรียนเพศหญิงสูงกว่านักเรียนเพศชาย

บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

บทย่อ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของกลุ่มที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ กลุ่มที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่ และกลุ่มที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพนิ่ง
2. เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้เพศชายกับเพศหญิง ที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ เทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่ และเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพนิ่ง

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ ภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่ และภาพนิ่ง แตกต่างกัน
2. ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเพศชายที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ ภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่และภาพนิ่งแตกต่างกัน
3. ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเพศหญิงที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ ภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่ และภาพนิ่งแตกต่างกัน
4. ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเพศชายและเพศหญิงที่เรียนจากเทปโทรทัศน์ แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติแตกต่างกัน
5. ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเพศชายและเพศหญิง ที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหว แล้วหยุดนิ่งกับที่แตกต่างกัน
6. ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเพศชายและเพศหญิงที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพนิ่งแตกต่างกัน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ม. 1) โรงเรียนสุรศักดิ์วิทยาคม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จำนวน 120 คน เป็นนักเรียนเพศชาย 60 คน และนักเรียนหญิง 60 คน เลือกมาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากจำนวนนักเรียนชาย 140 คน และนักเรียนหญิง 120 คน แบ่งนักเรียนทั้ง 120 คนออกเป็นสามกลุ่ม กลุ่มละ 40 คน เป็นนักเรียนเพศชาย 20 คน และนักเรียนเพศหญิง 20 คน เป็นกลุ่มทดลอง ก. กลุ่มทดลอง ข. และกลุ่มทดลอง ค. โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาทดลอง

เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาทดลองครั้งนี้ ได้แก่ ความรู้เรื่องยาเสพติดให้โทษ ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ม. 1) ตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ พุทธศักราช 2521

ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

ในการทดลอง ผู้วิจัยทำการสอนด้วยเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยแบบต่าง ๆ กัน สามแบบ เรื่องชีวิตที่มีความหมาย และเรื่องอันหลงผิด โดยทุกกลุ่มจะได้รับการสอนจากเทปโทรทัศน์กลุ่มละสองครั้ง โดยทดลองครั้งละ 30 นาที ตอบแบบทดสอบ 15 นาที รวมครั้งละ 45 นาที เมื่อทดลองครั้งแรกเสร็จ เรียบร้อยแล้วทำการทดลองครั้งที่สองต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. เทปโทรทัศน์เรื่องชีวิตที่มีความหมายจำนวน 3 ม้วน แยกตามลักษณะของการนำเรื่อง คือ
 - 1.1 เทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ
 - 1.2 เทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่
 - 1.3 เทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพนิ่ง

2. เทปโทรทัศน์เรื่องอันหลงผิด จำนวน 3 ม้วน แยกออกตามลักษณะของการนำเรื่อง คือ

2.1 เทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ

2.2 เทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่

2.3 เทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพนิ่ง

3. แบบทดสอบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยสองฉบับ คือ

3.1 แบบทดสอบเรื่องชีวิตที่มีความหมาย จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบสี่ตัวเลือก ได้รับการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบแล้ว โดยมีค่าความเชื่อมั่น .08 ค่าความยากง่ายตั้งแต่ .27 - .78 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .21 - .65 ดังแสดงไว้ในภาคผนวก

3.2 แบบทดสอบเรื่องอันหลงผิด จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบสี่ตัวเลือก ได้รับการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบแล้ว โดยมีค่าความเชื่อมั่น .81 ค่าความยากง่ายตั้งแต่ .25 - .64 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .27 - .62 ดังแสดงไว้ในภาคผนวก

การดำเนินการทดลอง

ในการทดลองครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แผนการทดลองแบบ 2×3 Factorial Design เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย จากเทปโทรทัศน์ที่มีการนำเรื่องด้วยภาพสามแบบ ทั้งนี้ในการศึกษาอิทธิพลของตัวแปรนั้น ผู้วิจัยจะศึกษาอิทธิพลของตัวแปรแต่ละตัวไม่เกี่ยวข้องกัน

ผู้วิจัยได้นำเทปโทรทัศน์ เรื่องชีวิตที่มีความหมาย และเรื่องอันหลงผิด ซึ่งแต่ละเรื่องจะมีการนำเรื่องด้วยภาพแตกต่างกันสามแบบ ไปสอนกลุ่มตัวอย่างสามกลุ่ม กลุ่มละสองครั้ง ทำการสอนเวลาเดียวกันทั้งสามกลุ่ม โดยใช้เครื่องมือสามชุด โดยทดลองครั้งแรกเสร็จแล้วทำการทดลองครั้งที่สองต่อ โดยที่กลุ่มทดลองได้เรียนจากเทปโทรทัศน์ที่มีการนำเรื่องแบบต่าง ๆ ครั้งละนาน 30 นาที แล้วตอบแบบทดสอบหลังจากการทดลองทันทีตาม

15 นาที รวมการทดลองครั้งละ 45 นาที แบบทดสอบผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเองและได้ผ่านการวิเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือแล้ว เมื่อวัดผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของกลุ่มตัวอย่าง นำเอาผลการทดสอบมาตรวจให้คะแนน จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาทำการวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ ดังนี้

1. เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของกลุ่มผู้เรียนจากแบบโทรทัศน์แบบนำเรื่องทั้งสามแบบ ด้วยการหาค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความแปรปรวนของคะแนนโดยวิธี F - test One - way ANOVA
2. วิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยแต่ละคู่ของนักเรียนที่เรียนจากแบบโทรทัศน์แบบนำเรื่องทั้งสามแบบ โดยวิธี Newman Keuls Test
3. เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของนักเรียนเพศชายกับเพศหญิงที่เรียนจากแบบโทรทัศน์ทั้งสามแบบ โดยวิธี t - test แบบ Independent

สรุปผลการทดลอง

การศึกษาดังกล่าวได้ปรากฏผลสรุปได้ดังนี้

1. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของผู้เรียนที่เรียนจากแบบโทรทัศน์ที่นำเรื่องสามแบบ คือ แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ ภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่ และภาพนิ่ง ใช้วิชาสุขศึกษา เนื้อหาเกี่ยวกับยาเสพติดให้โทษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ม.1) เรื่องชีวิตที่มีความหมาย และเรื่องอันหลงผิด ส่งผลต่อปริมาณการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยไม่แตกต่างกัน
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของผู้เรียนเพศชายที่เรียนจากแบบโทรทัศน์ที่นำเรื่องสามแบบ คือ แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ ภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่ และภาพนิ่ง ในวิชาสุขศึกษา เนื้อหาเกี่ยวกับยาเสพติดให้โทษ ชั้นมัธยมศึกษา

ปีที่ 1 (ม. 1) เรื่องชีวิตที่มีความหมาย และเรื่องอันหลงผิด ส่งผลต่อปริมาณการเรียนรู้ด้าน พหุทธิสัยแตกต่างกัน

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพหุทธิสัยของผู้เรียนเพศหญิงที่เรียน จากเทปโทรทัศน์ที่นำเรื่องสามแบบ คือ แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ ภาพเคลื่อนไหว แล้วหยุดนิ่งกับที่ และภาพนิ่ง ในวิชาสุขศึกษา เนื้อหาเกี่ยวกับยาเสพติดให้โทษ ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 (ม. 1) เรื่องชีวิตที่มีความหมาย และเรื่องอันหลงผิด ส่งผลต่อปริมาณการเรียนรู้ด้าน พหุทธิสัยไม่แตกต่างกัน

4. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเพศชายและเพศหญิงที่เรียน จากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ ในวิชาสุขศึกษา เนื้อหาเกี่ยวกับยา เสพติดให้โทษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ม. 1) เรื่องชีวิตที่มีความหมาย และเรื่องอันหลงผิด ส่งผลต่อปริมาณการเรียนรู้ด้านพหุทธิสัยของผู้เรียนเพศชายและเพศหญิงไม่แตกต่างกัน

5. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพหุทธิสัยของผู้เรียนเพศชายและ เพศหญิงที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่ ในวิชา สุขศึกษา เนื้อหาเกี่ยวกับยาเสพติดให้โทษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ม. 1) เรื่องชีวิตที่มีความ หมาย และเรื่องอันหลงผิด ส่งผลต่อปริมาณการเรียนรู้ด้านพหุทธิสัยของผู้เรียนเพศชายสูง กว่าผู้เรียนเพศหญิง

6. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพหุทธิสัยของผู้เรียนเพศชายและ เพศหญิงที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพนิ่ง ในวิชาสุขศึกษา เนื้อหาเกี่ยวกับ ยาเสพติดให้โทษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ม. 1) เรื่องชีวิตที่มีความหมาย และเรื่องอันหลงผิด ส่งผลต่อปริมาณการเรียนรู้ด้านพหุทธิสัยของผู้เรียนเพศหญิงสูงกว่าผู้เรียนเพศชาย

อภิปรายผล

1. การศึกษาผลการเรียนรู้ด้านพหุทธิสัยจากนักเรียนที่เรียนจากเทปโทรทัศน์ที่ มีการนำเรื่องแบบภาพเคลื่อนไหวปกติ ภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่ และภาพนิ่ง ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าผลการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าภาพที่ใช้ นำเรื่องเป็นภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่ง ซึ่งมีลักษณะ

ชด่วยกับภาพยนต์และสไลด์ ซึ่งทำให้ผลการเรียนรู้ไม่แตกต่างกันตามที่อัลเลน (อ้างอิงจาก เบรื่อง กุฎ 2519 : 63) ได้เสนอแนะว่าสไลด์ให้ผลการเรียนรู้ได้ทัดเทียมกับภาพยนต์

2. การศึกษาผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย จากนักเรียนเพศชายที่เรียนจากเทป-โทรทัศน์ที่มีการนำเรื่องแบบภาพเคลื่อนไหวปกติ ภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่ และภาพนิ่ง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าผลการเรียนรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อ 2

3. การศึกษาผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย จากนักเรียนเพศหญิงที่เรียนจากเทปโทรทัศน์ที่มีการนำเรื่องแบบภาพเคลื่อนไหวปกติ ภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่ และภาพนิ่ง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าผลการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้จะเป็นเพราะนักเรียนเพศหญิงที่อยู่ในระดับเดียวกัน หากรับรู้ความหมายภาพต่าง ๆ ได้ดีแล้ว สามารถตีความหมายได้เช่นเดียวกัน ตามที่ กิตเทล (Kittel. 1957 : 391 - 405) ได้ทดลองพบว่า บุคคลที่รับรู้ในรูปหลักสามารถถ่ายทอดการเรียนรู้ได้

4. ผลการเรียนรู้จากผู้เรียนเพศชาย และเพศหญิงที่เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าผลการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งมีการศึกษาค้นคว้าวิจัยหลาย ๆ เรื่อง พบว่าเพศของผู้เรียนไม่ทำให้ผลการเรียนรู้แตกต่างกัน เช่น ผลการวิจัยของ สานิตย์ ภาษาคัด (สานิตย์ ภาษาคัด 2517 : 23 - 33) และ มนตรี แยมกลีกร (มนตรี แยมกลีกร 2523 : 155)

5. ผลการเรียนรู้จากผู้เรียนเพศชาย และเพศหญิงที่เรียนจากเทปโทรทัศน์ที่มีการนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าผลการเรียนรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ข้อที่ 5

6. ผลการเรียนรู้จากผู้เรียนเพศชาย และเพศหญิงที่เรียนจากเทปโทรทัศน์ที่มีการนำเรื่องแบบภาพนิ่ง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าผลการเรียนรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานทางวิจัย ข้อที่ 6

ข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากเนื้อเรื่องของเทปโทรทัศน์ออกมามีคำสนทนาของผู้แสดงแล้วยังมีบทบรรยายประกอบด้วย ดังนั้น ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการนำเรื่องทั้งสามแบบดังกล่าว โดยใช้เสียงจริงในเนื้อเรื่องประกอบกับภาพในการนำเรื่อง ว่าการนำเรื่องลักษณะใดส่งผลต่อการเรียนรู้ดีที่สุด
2. ควรมีการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับเทปโทรทัศน์ที่มีการนำเรื่องด้วยภาพในลักษณะอื่น ๆ เช่น ภาพเคลื่อนไหวช้า ภาพเคลื่อนไหวเร็ว ว่าแบบใดส่งผลต่อการเรียนรู้ดีที่สุด

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- เกษม สุริยวงศ์ ผลของการใช้สิ่งช่วยในการจัดความคิดรวบยอดชนิดไฮสตรัมส์แบบต่าง ๆ
ก่อนการเสนอไฮสตรัมส์ที่มีผลต่อการเรียนรู้และความคงทนในการเรียนรู้ ปรินทิพ
กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2523, 81 หน้า อัสสัมนา
- จรรยา สรรค์ การศึกษาเปรียบเทียบผลของการอ่านคำ โดยใช้ไฮสตรัมส์กับการสอนตาม
ปกติของนักเรียนที่จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปรินทิพการศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชา
การศึกษา ประสานมิตร 2513, 85 หน้า
- จำเนียร ช่วงโชติ และคนอื่น ๆ จิตวิทยาการรับรู้และการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
2519, 267 หน้า
- ชม ภูมิภาค เทคโนโลยีทางการสอนและการศึกษา สำนักพิมพ์ประสานมิตร 2515
344 หน้า
- ชวาล แพร์ทกุล เทคนิคการเขียนข้อสอบ โรงพิมพ์คุรุสภา 2520, 407 หน้า
เทคนิคการวัดผล พิมพ์ครั้งที่ 6 วัฒนาพานิช 2518, 434 หน้า
- สุจิต วิชัยดิษฐ์ การศึกษาเปรียบเทียบผลของการใช้เทปโทรทัศน์กับการสอนจริงและการ
ใช้ภาพยนตร์ศิลป์ ประกอบการสอนธรรมชาติ ปรินทิพ กศ.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา
ประสานมิตร 2514, 120 หน้า อัสสัมนา
- ประจวบ ไชยรักษ์ การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้และความคงทนในการจำ ลากสิ่ง
ช่วยจัดความคิดรวบยอดผสมชนิดหลังการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ด้วยไฮสตรัมส์
ปรินทิพ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2525, 47 หน้า
อัสสัมนา
- ประทีป โรหิตะการ การใช้โทรทัศน์ประกอบการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ในชั้นประถมศึกษา
ของเทศบาลนครกรุงเทพ วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2509,
189 หน้า อัสสัมนา

- ประสิทธิ์ สังขมณี ศึกษาผลการเรียนรู้จากการใช้สไลด์เทปและสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอด
ชนิดสไลด์ จักขุสัมพันธ์แบบโครงเรื่องตามลำดับต่างกัน ปรินุณานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัย
 ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2524, 68 หน้า อุดສຳເນາ
- เป็รื่อง กุมุท การวิจัยสื่อและนวัตกรรมการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
 2519, 141 หน้า อุดສຳເນາ
- เป็รื่อง กุมุท และ ครรชิต อุดถากกร การใช้โทรทัศน์ในห้องเรียน สหมิตรการพิมพ์
 2515, 55 หน้า
- พยุ่ง จอมพิทักษ์ ถ่ายภาพยนตร์แผ่นใหม่ โรงพิมพ์อักษรบริการ 2520, 610 หน้า
- พินิต วัฒนโธ การผลิตรายการโทรทัศน์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
 2520, 70 หน้า อุดສຳເນາ
- พิมพ์ใจ ผู้วรรณรัฐ การใช้โทรทัศน์ประกอบการสอนวิชาภาษาอังกฤษในชั้นประถมศึกษา
ตอนปลายของโรงเรียนเทศบาลนครกรุงเทพ ปีการศึกษา 2510 ปรินุณานิพนธ์
 กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2511, 199 หน้า อุดສຳເນາ
- พิลาส เกื้อมี การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางช่างโดยการสอนด้วยวิธีการสาธิตธรรมดา
และการสาธิตโดยใช้โทรทัศน์ ปรินุณานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทร-
 วิโรฒ ประสานมิตร 2519, 45 หน้า
- มนตรี แยมกลีกร การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ด้านพฤติกรรม ในวิชาสุขศึกษา
ชั้นประถมปีที่ 4 จากการใช้แบบเรียนสำเร็จรูปเชิงเส้นตรงการ์ตูน กับการใช้แบบเรียน
สำเร็จรูปเชิงเส้นตรงธรรมดา ปรินุณานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ประสานมิตร 2517, 73 หน้า อุดສຳເນາ
- ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ สถิติวิทยาทางการศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 2
 วัฒนาพานิช 2522, 276 หน้า
- วลี รัตนวงศ์ การศึกษาเปรียบเทียบผลการสอนวิชาสังคมศึกษาในวิทยาลัยครู โดยใช้
วีดีโอเทปกับการสอนโดยไม่ใช้วีดีโอเทป วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 2514, 130 หน้า อุดສຳເນາ

- วิชาการ, กรม กระทรวงศึกษาธิการ ประมวลบทความเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา โรงพิมพ์คุรุสภา 2517, 250 หน้า
- วิชาการ, กรม กองวิจัยการศึกษา การประเมินและวัดผลนิทรรศการต่อต้านยาเสพติดให้โทษประจำปี 2520 กระทรวงศึกษาธิการ 2520, 21 หน้า อัดสำเนา
- วิเชียร เกตุสิงห์ หลักการสร้างและวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เรือนอักษร 2524, 153 หน้า
- _____ สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย อนุสารเพื่อการวิจัย เล่มที่ 8 ฉบับโรเนียว 2521, 155 หน้า
- สภาสังคมสงเคราะห์แห่งประเทศไทย ยาเสพติดคืออะไร โรงพิมพ์ป๊อ 2521, 12 หน้า
- สานิตย์ กายาผาด การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ที่เกิดจากกิจกรรมสัปดาห์การคืนและฟิล์มสัปดาห์ถ่ายทอดตามความเป็นจริง ปรินุณานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2517, 73 หน้า อัดสำเนา
- สุชาติ โพธิ์วิทย์ การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้โดยการสอนแบบบรรยายแล้วใช้ภาพยนตร์ขาวดำประกอบกับการสอนโดยใช้โทรทัศน์วงจรปิดสำหรับการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไประดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา ปรินุณานิพนธ์ กศ.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร 2516, 154 หน้า อัดสำเนา
- สำนวน มณีเรือง การสำรวจการใช้โทรทัศน์การสอนวิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2513, 153 หน้า อัดสำเนา
- อนันต์ ศรีโสภะ การวัดและประเมินผลทางการศึกษา ไทยวัฒนาพานิช 2520, 120 หน้า
- โอภาส ศรีสะอาด การสอนวิชาวิทยาศาสตร์ในระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาโดยใช้โทรทัศน์วงจรปิด วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2516, 125 หน้า อัดสำเนา
- Ausubel David P. Educational Psychology : A Cognitive View. New York Holt, Rinehart and Winston, 1978. 685 p.
- Ausubel, D.P. and Fitzgerald, D. "Organizer, General Background and Antecedent Learning Variables in Sequential Verbal Learning," Journal of Educational Psychology. 53 : 243 - 240, 1962.

- "The Role of Discriminability in Meaning full Verbal Learning and Retention," Journal of Educational Psychology. 52 : 266 - 274, 1961.
- Ausubel, D.P. Education Psychology. A Cognitive View. Holt, Rinehart and Winston, New York, 1968. 685 p.
- Baker, Robert Lawrence. "The Use of Information Organizations in Ninth Grade Social Studies," Dissertation Abstract International. 36(10) : 6629 - A, April 1976.
- Beatts, Patrick M. "Report on Instructional Closed Circuit Television for 1957," Audio - Visual Communication Review. 7(4) : 306, May - June, 1959.
- Bryan, E.F. "A Comparative Study in the Teaching of High School Chemistry and Physics," A.V. Communication Review. 10 : 74 - 75, January, 1962.
- Carner, Richard L. "An Evaluation of Teaching Reading to Elementary Pupils through Closed - Circuit TV," Dissertation Abstracts International. 23 : 160, 1962.
- Elrod, Elizabeth Lovella, "Instant replay television as a tool for teaching certain physical aspects of singing," Dissertation Abstracts International. 32(10) : 5823 A, April, 1972.
- Fan, Ghung teh. Item Analysis Table. New Jersey, Educational Testing Service, Princeton, 1952. 32 p.
- Ferguson, George A. Statistical Analysis in Psychology and Education New York, McGraw-Hill Book Co., 1966. 446 p.
- Garry, R.J. "Report of Research on the Intergration of Science Teaching by Television in the Elementary School Program," A.V. Communication Review, 9 : 22 - 23, September, 1961.
- Good Cater V. Dictionary of Education. 3 rd. ed., New York, McGraw-Hill Book Co., 1973. 681 p.
- Gustavsson, K., "The use of closed circuit television at the Sodertalje Vocational School," The use of closed circuit television in Technical Education. Council for Cultural Co-operation Strasborg, 1969. pp. 59 - 62.
- Herington, Robert W. & Knoblette, James A. "Instructional Closed Circuit Television," The Journal of Education Research. Vol. 62 : 40 - 45 September. 1968.

- Holmes, Pressley D., Jr. A.V. Communication Review. 8 : 54,
July - August. 1960.
- Johnson, F.C. "Feedback in Instructional Television," Journal of Communication. 10 : 140 - 146, October, 1960.
- Kanner, Joseph H. Katz, Sanford, and Goldsmith, Peter B., "Evaluation of Intensive Television for Teaching Basic Electricity," Audio Visual Communication Review. 77(4) : 307, May - June, 1959.
- Kelly, Fred C. "Evaluation Report on First Year Using Educational Television 1959 - 60. Doss Moines and Pold Country School," Audio - Visual Communication Review. 8 : 314, 1960.
- Kennedy, Keith Alvin, "The Effectiveness of a Comparative Advance Organizer in Learning and Retention of Matric System Concepts," Dissertation Abstracts International. 35(12) : 7786 - A, June 1975.
- Kinder, Jame. S. Audio - Visual Materials and Technique. 2 nd. ed., New York, American Book Company 1959. 592.
- Klein, George and Hockley, Jeffrey. Television Teaching Techniques. Brisbane, Watson Ferguson & Co., 1972. 143 p.
- Lanler, F.L. "Picture Help Vocaburary Development," How to teach with Picture. Michigan : Information Classroom Picture Publisher. 1951. 415 p.
- Lowton, Joseph T. "The Use of Advance Organizers in Learning and Retention of Logical Operation and Social Studies Concepts," American Educational Research Journal. 14(1) 25 - 43, Winter, 1977.
- Lucas, Stephen Bernard, "The Effect of Utilizing Three Types of Advance Organizers for Learning a Biological Concept in Seventh Grade Science," Dissertation Abstracts International. 33 : 3390 - A, 1972.
- Maher, Phillip Ray. "The Effects of Advance Organizers on the Interpretative level of Reading Comprehension of Selected Forth and Sixth Grade Students," Dissertation Abstracts International. 36(5) : 2616 - A, November 1975.
- Pasewark, William Robert, "The Effectiveness of Television as a Medium of Learning Typewriting," Dissertation Abstracts. 17 : 579, 1957.
- Proger, Barton B. and Others. "Conceptual Pre-Structure for Detailed Verbal Passages," The Journal of Educational Research. 64 : 28 - 33, September, 1970.

- Purdue University. "Closed circuit television instruction,"
Research in Instructional Television and Film. U.S. Office of
Education, Washington D.C., 1976. 216 pp.
- Schramm, Willour, Lyle, Jack and Parker, Edwin B. Television in
The Lives of Our Children. Stanford University Press, California
1962. 324 p.
- Schwarzwalder, John C. "An Investigation of the Relative Effectiveness
of Certain Specific TV. Techniques on Learning," Audio - Visual
Communication Review. 9 : A - 29, 1961.
- Shmurak, Carole Bernstein. "The Effects of Varying the Cognitive
Style of Advance Organizers on Learning of Expository Science
Material by Eight Graders," Dissertation Abstracts. 2075 - A,
1974.
- Shore, Louis. Instructional Material. The Ronal Press Company.
New York, 1949. 480 p.
- The Fund for the Advancement of Education "The National Program
in the Public School," Audio - Visual Communication Review.
9 : 159. , May - June, 1960.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

สคริปต์ บทนำเรื่องในเทพโอรหัสน์

1. เรื่องชีวิตที่มีความหมาย
2. เรื่อง อันหลงผิด

สคริปการนำเรื่องในเทปโทรทัศน์ เรื่องชีวิตที่มีความหมาย

แบบภาพเคลื่อนไหวปกติ

ลำดับที่	ภาพ	เสียง
1	แม่ของจวงเดินตามของชายแล้วนั่ง เช็กหนังสือที่บริเวณริมถนน	ดนตรี
2	จวงมาชวนยงที่บ้าน ในขณะที่พ่อและ แม่ของยงกำลังทะเลาะกัน แล้วทั้ง สองก็เดินออกจากบ้าน	ดนตรี
3	จวงและยงยืนคุยกับแม่ของพร เพื่อชวนพรไปเที่ยวแต่แม่ของพร ไม่ให้ไป	ดนตรี
4	พรวิ่งมาหาจวงและยงที่นอกบ้าน และนัดกันไปบ้านประติษฐ์	ดนตรี
5	จวงและยงยืนคุยกับยุพิน จนยุพินกลับ เข้าหอพัก	ดนตรี

(ต่อ)

ลำดับที่	ภาพ	เสียง
6	จวงและยงไปหาเพื่อนที่บ้านคองฉวน เพื่อนเปิดประตูออกมาและเชิญจวง และยงเข้าบ้าน	ดนตรี
7	จวงเดินคุยกับยงพิน ซึ่งเป็นความ ฝันของจวง	ดนตรี
8	พรชวณจวงให้สุมบุหรืที่มีเฮโรอีน ผสมอยู่ และจวงกำลังสูบ	ดนตรี
9	จวงมารับยงพินที่โรงเรียนและเดิน คุยกันไปที่ย้ายรถเมล์	ดนตรี
10	จวงบอกว่าพ่อกับแม่ที่หึงตนเองไป โดยนั้งที่เก้าอี้	ดนตรี

(ต่อ)

ลำดับที่	ภาพ	เสียง
11	จวงกำลังจุดบุหรี่มีเฮโรอีนผสมอยู่ และทำการสูบบุหรี่นั้น	ดนตรี
12	ยงและพรให้บุตรที่มียาเสพติดแก่ จวงสูที่ร้านกาแฟ	ดนตรี
13	จวงเปิดกระป๋องใส่เงินของแม่ และลักขโมยเอาเงินใส่กระเป๋าเสื้อ	ดนตรี
14	จวงมาสารภาพผิดกับแม่ว่าตนเอง ขโมยเงินไป และสัญญาว่าจะไม่ทำอีก	ดนตรี
15	จวงมาหลอกยุพินให้ไปบ้านเพื่อน จนยุพินตกลงไปด้วย	ดนตรี

(ต่อ)

ลำดับที่	ภาพ	เสียง
16	จวงบุลกปล้ำยุพิน จนยุพินพูดให้ จวงรู้สึกตัว	ดนตรี
17	พรตี่ลวงด้วยเก้าอี้ จนลวงล้มลง	ดนตรี
18	แม่มาเยี่ยมลวงที่สถานีตำรวจ และร้องไห้จนตำรวจ เชิญให้กลับบ้าน	ดนตรี
19	"ชีวิตที่มีความหมาย"	ดนตรี
		ดนตรี

สกริปการนำเรื่องในเทปโทรทัศน์ เรื่องชีวิตที่มีความหมาย

แบบ ภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่

ลำดับที่	ภาพ	เสียง
1	แม่ของจวงเดินหาบของขาย ภาพหยุดก่อนที่แม่ของจวงจะนั่ง	ดนตรี
2	จวงมาชวนย้งที่บ้าน ภาพหยุดก่อนที่จวงและพระจะเดิน ออกจากบ้าน	ดนตรี
3	จวงและย้งยืนคุยกับแม่ของพร ภาพหยุดก่อนที่แม่ของพรไม่ให้พร ออกไป	ดนตรี
4	พรวิ่งมาหาจวงและย้ง ภาพหยุดก่อนที่ทั้งสามจะนัดกันไป บ้านประคิษฐ์	ดนตรี
5	จวงและย้งยืนคุยกับยุพิน ภาพหยุดก่อนที่ยุพินจะกลับเข้าหลัก	ดนตรี

(ต่อ)

ลำดับที่	ภาพ	เสียง
6	จวงและยงไปหาเพื่อนที่บ้าน ภาพหยุดก่อนที่จะเข้าไปใน บ้าน	ดนตรี
7	จวงเดินคุยกับยุพิน ภาพหยุดก่อนที่จะนั่ง	ดนตรี
8	พรชวนจวงสูบบุหรี่ที่มีเฮโรอีนผสมอยู่ ภาพหยุดก่อนที่จะสูบบุหรี่	ดนตรี
9	จวงมารับยุพินที่โรงเรียน ภาพหยุดขณะที่ทั้งสองเดินคุยกัน	ดนตรี
10	จวงกับแม่คุยกันเรื่องพ่อ ภาพหยุดก่อนที่จะบอกว่าเรื่องพ่อ	ดนตรี

(ต่อ)

ลำดับที่	ภาพ	เสียง
11	จวงกำลังจุ่มหูที่สุบ ภาพหยุดก่อนที่จวงจะสูบบุหรี่	ดนตรี
12	ยงและพรให้บุหรืจวง ภาพหยุดก่อนที่จวงจะรับบุหรื	ดนตรี
13	จวงเปิดกระป๋องใส่เงินของแม่ ภาพหยุดก่อนที่จวงจะเอาเงินใส่ กระป๋องของตัวเอง	ดนตรี
14	จวงมาสารภาพผิดกับแม่ ภาพหยุดก่อนที่แม่จะกอดจวง	ดนตรี
15	จวงมาหลอกยุพินไปบ้านเพื่อน ภาพหยุดก่อนที่ยุพินจะตัดสินใจไป	ดนตรี

(ต่อ)

ลำดับที่	ภาพ	เสียง
16	จวงบลุกปล้ำยุพิน ภาพหยุดก่อนที่จวงจะระลึกถึงความ ดีได้	ดนตรี
17	พรกำลังตีหัวจวง ภาพหยุดก่อนที่พระตีหัวจวงจนล้มลง	ดนตรี
18	แม่มาเยี่ยมจวงที่สถานี่ตำรวจ ภาพหยุดก่อนที่แม่ของจวงจะยื่น ลูกกรง	ดนตรี
19	"ชีวิตที่มีความหมาย"	ดนตรี
		ดนตรี

สคริปการนำเรื่องในเทปโทรทัศน์ เรื่องชีวิตที่มีความหมาย

แบบ ภาพนิ่ง

ลำดับที่	ภาพ	เสียง
1	แม่ของจวงนั่งเซ็ดเหงื่อ	ดนตรี
2	จวงนั่งคุยกับยง	ดนตรี
3	จวงและยงยืนคุยกับแม่ของพร	ดนตรี
4	จวง ยง และพร ยืนคุยกัน	ดนตรี
5	จวงและยงยืนคุยกับยุพิน	ดนตรี

(ต่อ)

ลำดับที่	ภาพ	เสียง
6	จวง ยงและประติษฐ์ยืนคุยกันที่หน้า ประตูบ้านของประติษฐ์	ดนตรี
7	จวงนั่งคุยกับยุพิน	ดนตรี
8	จวงกำลังสูบบุหรี่	ดนตรี
9	จวงกำลังเดินคุยกับยุพิน	ดนตรี
10	จวงต่อว่าพ่อ ขณะคุยกับแม่	ดนตรี

(ต่อ)

ลำดับที่	ภาพ	เสียง
11	จวงกำลังสูบบุหรี่ที่มีเฮโรอีนผสมอยู่ที่บ้าน	ดนตรี
12	จวงกำลังสูบบุหรี่ที่ยื่นให้ที่ร้านกาแฟ	ดนตรี
13	จวงกำลังขโมยเงินแม่	ดนตรี
14	จวงกำลังสวาทภาพผิดกับแม่	ดนตรี
15	จวงกำลังหลอกยพิน	ดนตรี

(ต่อ)

ลำดับที่	ภาพ	เสียง
16	จวงปลูกปลั้วหิน	ดนตรี
17	จวงถูกพรตด้วยเกล้า	ดนตรี
18	แม่มาเย็บจวงที่สถานีตำรวจและ เห็นอาการบาดเจ็บของจวง	ดนตรี
19	"ชีวิตที่มีความหมาย"	ดนตรี
		ดนตรี

สคริปการนำเรื่องในเทปโทรทัศน์ เรื่องอันหลงผิด

แบบ ภาพเคลื่อนไหวปกติ

ลำดับที่	ภาพ	เสียง
1	อันขออนุญาตยายไปเล่น และวิ่งไป ชนกับชายแปลกหน้าคนล้มลง	ดนตรี
2	ชายแปลกหน้าให้อันไปส่งที่อุ้งรถยนต์ และให้หี้ออฟแก้อัน	ดนตรี
3	อันนั่งทำการบ้าน เกิดอาการใจลอย	ดนตรี
4	อันนั่งเรียนหนังสือโดยไม่สนใจที่จะ เรียน นั่งวาดรูปเล่น	ดนตรี
5	ชายแปลกหน้ามาดักพบอันที่หน้า โรงเรียน และให้อันเป็นคนส่ง ของ	ดนตรี

(ต่อ)

ลำดับที่	ภาพ	เสียง
6	ชายแปลกหน้าให้เงินและหื้อफी แก่ฉัน	ดนตรี
7	ชายแปลกหน้านั่งคุยกับฉันที่ฟาร์ม จรเข้ โดยฉันบอกว่าพ่อแม่ไม่รักตน	ดนตรี
8	ครูประจำชั้นไปหาแม่ของฉันและนั่ง คุยกัน	ดนตรี
9	ครูเรียกฉันไปสอบถามว่าทำไมขาด เรียน	ดนตรี
10	ฉันอยากยาเสพติดจนทำให้เกิด ประสาทหลอนเห็นชายแปลกหน้าและ วิ่งไปหาชายแปลกหน้า	ดนตรี

(ต่อ)

ลำดับที่	ภาพ	เสียง
11	อันไปหาชายแปลกหน้า ซึ่งกำลังเอา ยาเสพติดใส่บ่ลงไปในบ่	ดนตรี
12	พ่อของอันเดินลงบันไดมาตามแม่ ของอันเกี่ยวกับของที่หาย	ดนตรี
13	อันถูกชายแปลกหน้าข่มเพื่อให้ไป ขโมยของมาให้	ดนตรี
14	อันขโมยเงินครู โดยเปิดกระเป๋า และหยิบเงินออกมา	ดนตรี
15	อันอยู่ต่อหน้าครูใหญ่เพื่อสารภาพผิด	ดนตรี

(ต่อ)

ลำดับที่	ภาพ	เสียง
16	ชายแปลกหน้าลับอันเป็นตัวประกัน เพื่อต่อสู้กับตำรวจ	ดนตรี
17	ชายแปลกหน้าพาอันหนีออกมาทาง ซอยแคบ ๆ	ดนตรี
18	ชายแปลกหน้าถูกเจ้าหน้าที่ตำรวจ ยิงล้มลงและขอความช่วยเหลือจาก อัน	ดนตรี
19	เพื่อน ๆ มาเยี่ยมอันและชวนอันไป เรียนหนังสือด้วยกัน	ดนตรี
20	"อันหลงผิด"	ดนตรี

สรุปการนำเรื่องในเทพโอรหัทศน์ เรื่องอันหลงผิด

แบบ ภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่

ลำดับที่	ภาพ	เสียง
1	อันขออนุญาตยายไปเล่น ภาพหยุดก่อนที่อันจะวิ่งไปชนกับชาย แปลกหน้า	ดนตรี
2	ชายแปลกหน้าให้อันช่วยพาไปส่งที่ อุ้งรณนที ภาพหยุดก่อนที่อันจะรับที่อफीจากชาย แปลกหน้า	ดนตรี
3	อันนั่งทำการบ้าน ภาพหยุดก่อนที่อันใจลอย เล่นของเล่น อยู่	ดนตรี
4	อันนั่งเรียนหนังสือ ภาพหยุดขณะอันกำลังวาดรูป เล่น	ดนตรี
5	ชายแปลกหน้ามาดักพบอันที่หน้า โรงเรียน ภาพหยุดก่อนที่ทั้งสองเดินไปด้วยกัน	ดนตรี

(ต่อ)

ลำดับที่	ภาพ	เสียง
6	ชายแปลงหน้าให้เงินและท็อฟฟี่แก่อน ภาพหยุดก่อนที่อันจะรับเงินและท็อฟฟี่	ดนตรี
7	ชายแปลงหน้านั่งคุยกับอัน ภาพหยุดก่อนที่อันจะพูดเกี่ยวกับ พ่อและแม่	ดนตรี
8	ครูประจำชั้นนั่งคุยกับแม่ของอัน ภาพหยุดก่อนที่ครูประจำชั้นจะคุย เกี่ยวกับตัวอัน	ดนตรี
9	ครูเรียกอันไปสอบถาม ภาพหยุดขณะที่อันอยู่หน้าโต๊ะครู	ดนตรี
10	อันวิ่งไปหาชายแปลงหน้า ภาพหยุดก่อนที่อันจะวิ่งไปถึงชาย แปลงหน้า	ดนตรี

(ต่อ)

ลำดับที่	ภาพ	ดนตรี
11	อันไปหาชายแปลกหน้า ภาพหยุดขณะที่ชายแปลกหน้ากำลังเอา เชโรนใส่บ่นลงไปในบุหรื	ดนตรี
12	พ่อของอันเดินลงบันไดมา ภาพหยุดก่อนที่พ่อจะพูด เรื่องนาฬิกา หาย	ดนตรี
13	อันถูกชายแปลกหน้าซ้อม ภาพหยุดก่อนที่ชายแปลกหน้าจะซ้อม ถูกอัน	ดนตรี
14	อันกำลังขโมยเงินครูประจำชั้น ภาพหยุดก่อนที่อันจะดึงเอาเงินออก จากกระเป๋าถือของครู	ดนตรี
15	อันอยู่ต่อหน้าครูใหญ่ ภาพหยุดก่อนที่อันจะพูดความจริง	ดนตรี

(ต่อ)

ลำดับที่	ภาพ	เสียง
16	ชายแปลกหน้าจับอันเป็นตัวประกัน ภาพหยุดขณะที่อันถูกจับเป็นตัวประกัน	ดนตรี
17	ชายแปลกหน้าพาอันหนี ภาพหยุดขณะที่ชายแปลกหน้ากำลัง จูงอันหนี	ดนตรี
18	ชายแปลกหน้าถูกเจ้าหน้าที่ยิง ภาพหยุดขณะที่ชายแปลกหน้าให้อัน ช่วยเหลือ	ดนตรี
19	เพื่อน ๆ มาเยี่ยมอัน ภาพหยุดขณะที่อันคิดถึง	ดนตรี
20	"อันหลงผิด"	ดนตรี

สรุปการนำเรื่องในเทพโหราทัศน์ เรื่องอันหลงผิด

แบบ ภาพนิ่ง

ลำดับที่	ภาพ	เสียง
1	อันวิ่งชนกับชายแปลกหน้า	ดนตรี
2	อันกำลังรับโทรศัพท์กับชายแปลกหน้า	ดนตรี
3	อันนั่งด้วยอาการใจลอย	ดนตรี
4	อันนั่งวาดรูปเล่น	ดนตรี
5	ชายแปลกหน้ามาพบอัน	ดนตรี

(ต่อ)

ลำดับที่	ภาพ	เสียง
6	ฉันรับเงินและท็อฟฟี่จากชายแปลกหน้า	ดนตรี
7	ชายแปลกหน้านั่งคุยกับฉันที่ฟาร์มจรเข้	ดนตรี
8	ครูประจำชั้นนั่งคุยกับแม่ของฉัน	ดนตรี
9	ฉันยืนอยู่หน้าโต๊ะครูประจำชั้น	ดนตรี
10	ฉันวิ่งไปหาชายแปลกหน้า	ดนตรี

(ต่อ)

ลำดับที่	ภาพ	เสียง
11	ชายแปลกหน้ากำลังผสมยาเสพติด ปนกับบุหรี่	ดนตรี
12	พ่อและแม่อันกำลังทะเลาะกันเรื่อง ของหาย	ดนตรี
13	อันถูกชายแปลกหน้าซ้อม	ดนตรี
14	อันกำลังจะขโมยเงินครู	ดนตรี
15	อันยืนอยู่ต่อหน้าครูใหญ่	ดนตรี

(ต่อ)

ลำดับที่	ภาพ	เสียง
16	ชายแปลกหน้าจับอันเป็นตัวประกัน	ดนตรี
17	อันและชายแปลกหน้ากำลังหนี	ดนตรี
18	ชายแปลกหน้าถูกยิงล้มลง	ดนตรี
19	เพื่อน ๆ มาเยี่ยมอันที่โรงพยาบาล	ดนตรี
20	"อันหลงผิด"	ดนตรี

เนื้อเรื่อง ชีวิตที่มีความหมาย

ในเช้าตรู่วันหนึ่งที่ครอบครัวของจวง แม่ของจวงได้ตื่นแต่เช้าเพื่อเตรียมตัวออกไปขายของและได้ปลุกจวงให้ตื่นไปโรงเรียนส่วนตนเองก็หาของไปขาย เมื่อจวงตื่นขึ้นมา ก็แปรงฟันและแต่งตัวออกจากร้านไปหาเพื่อนช้อยที่บ้าน ซึ่งขณะนั้นพ่อและแม่ของยงกำลังทะเลาะกันอยู่ จวงและยงจึงได้ออกจากบ้านไปหาเพื่อนอีกคนหนึ่งชื่อ พร เมื่อไปถึงบ้านพบแม่ของพร และได้ถามถึงพร แต่แม่ของพรบอกว่าไม่อยู่เพราะไม่ยอมให้พรออกจากบ้านไปเที่ยว เมื่อจวงและยงออกจากบ้านพร พรก็ได้หนีออกมาพบจวงและยง และนัดกันว่าจะไปสูบบุหรี่ที่บ้านของประติษฐ์ หลังจากนั้นจวงและยงก็ได้ไปหาสุจิน ซึ่งจวงหลงรักอยู่ที่หอพัก โดยทั้งสองพยายามชวนสุจินออกไปเที่ยว แต่สุจินปฏิเสธที่จะออกไป ต่อจากนั้นจวงและยงจึงไปบ้านของประติษฐ์เพื่อสูบบุหรี่ เมื่อจวงสูบบุหรี่จึงเกิดอาการแพ้ผื่นว่าตนและสุจินนั้นรักกันและได้ไปเล่นกันในที่ต่าง ๆ จวงมาสดุ้งตื่นเมื่อพรเข้ามาในบ้านและได้ชวนให้จวงสูบบุหรี่ที่มีเฮโรอีนปนอยู่

รุ่งขึ้น จวงได้ไปรับสุจินที่โรงเรียนและเดินด้วยกัน สุจินได้เตือนให้จวงไม่ให้คบเพื่อนที่ติดยา และไม่ให้จวงสูบบุหรี่เสพยา ให้ตั้งใจเรียน เมื่อรถเมย์มาสุจินก็ขึ้นรถกลับหอพัก

เมื่อจวงกลับมาถึงบ้าน ปรากฏว่ามีคนขายแสงแฟลชมาทวงเงินกับแม่ ซึ่งพ่อของจวงจึงมาและทั้งนี้ไว้ให้แม่ ทำให้จวงเกิดความเกลียดพ่อมากขึ้น เมื่อจวงนอนหลับเกิดอาการประสาทหลอนเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ที่ผ่านมา จวงจึงตื่นขึ้นมาสูบบุหรี่เสพยาเพื่อระงับความกลัวใจ

ยงและพรมานั่งรอจวงที่ร้านกาแฟ เมื่อจวงมายงจึงชวนยงดื่มโอเลี้ยง ทั้งยงและพรจึงชวนจวงโดดเรียน แต่ยงปฏิเสธ ยงจึงยื่นยาเสพยาให้จวงสูบ ทำให้จวงตกเป็นทาสยาเสพยา และโดดเรียนไปเที่ยวกับยงและพร เมื่อตกลงเรียนร้อยแล้ว จวงจึงกลับไปเปลี่ยนเสื้อผ้าที่บ้านและจวงได้ขโมยเงินของแม่ที่เก็บไว้ชำระหนี้ไป

ขณะที่ จวง ยงและพร กำลังนั่งกินเหล้ากันอยู่ สุจินเดินผ่านมาพบเข้า จวงเลยโกหกว่าโรงเรียนหยุด แต่สุจินก็ไม่ได้สนใจและเดินจากไป ทำให้จวงผิดหวังและยงได้จวงให้รวบรวมเอาสุจินเป็นเมียเสีย จะได้ไม่ต้องมาทวงหาอยู่ เมื่อจวงกลับบ้านพบแม่นั่งร้องไห้

จึงเข้าไปสารภาพผิดว่าได้ขโมยเงินแม่ไป โดยอ้างว่ากลัวใจที่พ่อทิ้งไปจึงไปกินเหล้า และแม่ได้เตือนให้จงตั้งใจ เรียน

วันหนึ่ง จวงได้มาหาอุพิน และมาขอโทษอุพินที่ทำผิดและสัญญาว่าจะตั้งใจ เรียน และขอให้อุพินช่วยทวงหนี้ด้วย อุพินจึงคิดจะเลี้ยงไอศกรีมจวง แต่จวงได้ชวนอุพินไปบ้าน ประดิษฐ์ โดยอ้างว่ามีงานกินเลี้ยง ซึ่งที่บ้านประดิษฐ์ ยงและพรแอบซ่อนอยู่ เมื่อจวงพาอุพิน เข้ามาในบ้านก็พยายามปลุกปล้ำอุพิน ในขณะที่ปลุกปล้ำอยู่นั้น อุพินก็ได้พูดให้จวงระลึกถึงแม่ ของจวง ทำให้จวงระลึกได้ถึงความถูกต้องและจะพาอุพินไปส่งบ้าน แต่ยงและพรได้เข้ามา ขัดขวางและคิดจะทำมีดมีร้ายต่ออุพิน ทำให้เกิดการต่อสู้กันขึ้น ขณะที่ยงกำลังจะเสียท่าจวง อยู่นั้น พรจึงได้เอาก้อนอิฐขว้างจวงจนสลบและได้พยายามปลุกปล้ำอุพิน แต่ขณะนั้นมีชายผู้หนึ่ง มาพบเข้า และได้ไปตามตำรวจมาและได้ช่วยเหลืออุพินจนพ้นอันตราย และได้้นำเอา จวง พร และยงไปกักขังที่สถานีตำรวจ แม่ของจวงมาเยี่ยมจวงที่โรงพัก ซึ่งทำให้แม่ของจวงเกิด อาการหงุดหงิดและน้อยใจจวงที่ทำให้ผิดหวัง

เนื้อเรื่อง อันหลงผิด

ที่บ้านของอัน อันมาขออนุญาตยายออกไปวิ่งเล่น ขณะที่วิ่งออกไปนอกบ้านอันก็ได้วิ่งชนชายแปลกหน้าคนหนึ่ง และชายแปลกหน้าก็ได้ถามอันถึงอยู่ช่อมรณต์และให้อันหาไปโดยให้ลูกอมแก่นอันเป็นการตอบแทน เมื่ออันกลับบ้านขณะที่ทำการบ้านก็ได้กินลูกอมและคิดแต่เรื่องของชายแปลกหน้าและเกิดอาการใจลอยคิดเพ้อฝันเป็นเรื่องต่าง ๆ แม่ของอันเห็นลึงถามว่าไปเอามาจากไหน อันบอกแม่ว่าเอามาจากเพื่อน และพ่อได้ว่าอันว่าอย่าทำต้งเหลวไหล เพราะพ่อแม่มีงานมาก และให้อันช่วยดูแลน้อง ทำให้อันคิดว่าพ่อแม่ไม่รักคนรักแต่น้อง และไม่ไ้ดีเหมือนชายแปลกหน้า

ในห้องเรียน ขณะที่ครูกำลังสอนอันนั่งใจลอยวาดรูปการ์ตูน นึกถึงแต่ชายแปลกหน้า และคิดว่าการเรียนเป็นเรื่องน่าเบื่อ สู้ไปส่งของให้ชายแปลกหน้าไม่ได้เพราะได้เงินด้วย เมื่อโรงเรียนเลิกชายแปลกหน้าได้มาดักพบอัน และชวนอันไปนั่งคุยด้วยพร้อมกับให้ที่อฟฟี่แก่นอัน และได้มอบหมายให้อันไปส่งของโดยสัญญาว่าถ้าอันส่งของให้จะให้ที่อฟฟี่และเงินแก่นอัน ทำให้อันคิดว่าไปส่งของดีกว่า เพราะได้ทั้งเงินและที่อฟฟี่ ไม่ต้องเรียนก็หาเงินได้

เช้าวันหนึ่ง หลังจากเคารพธงชาติเรียบร้อยแล้ว ครูประจำชั้นได้เรียกชื่อ ปราบกฏว่าอันขาดเรียน จึงถามเพื่อนที่อยู่ใกล้กันแต่ไม่มีใครรู้ ซึ่งปรากฏว่าในวันนั้น ชายแปลกหน้าได้พาอันไปเที่ยว และชายแปลกหน้าได้บอกอันว่าอันน่าจะเป็่ลูกของเขา ซึ่งทำให้อันก็อยากจะมาอยู่กับชายแปลกหน้าโดยบอกกับชายแปลกหน้าว่าพ่อแม่ไม่รักตน รักแต่น้อง

ในตอนเย็น ครูได้มาพบแม่ของอันและได้พูดคุยกันถึงเรื่องของอัน และในวันรุ่งขึ้นครูเรียกอันมาสอบถามว่าทำไมถึงขาดเรียน อันตอบครูว่าไม่สบาย ครูจึงให้อันเอาใบลามาให้ดู แต่อันบอกว่าได้ทำใบลาหาย ครูจึงดุว่าและกล่าวตักเตือนอัน ในขณะที่พูดคุยกันมานั่งคิดถึงแต่ชายแปลกหน้าทำให้เกิดอาการประสาทหลอนเห็นชายแปลกหน้า และทำให้เกิดอยากกินที่อฟฟี่ เมื่ออยากมาก ๆ ทำให้อันหนีเรียนไปหาชายแปลกหน้า แต่ชายแปลกหน้าไม่ให้ที่อฟฟี่แก่นอัน และว่าถ้าอันอยากได้ที่อฟฟี่ต้องเอาเงินมาหรือไปขโมยของที่บ้านมาเพื่อมาแลกกับที่อฟฟี่

ในตอนเช้าวันหนึ่ง พ่อพบว่านาฬิกาปลุกได้หายไปจึงเกิดทะเลาะกับแม่ ทำให้อันเก็บของทุกอย่างใส่ตู้และใส่กุญแจทำให้อันไม่สามารถจะขโมยของได้เมื่ออันเกิดอาการอยาก

ที่ออฟฟิศอีก จึงได้ไปหาชายแปลกหน้า และชายนั้นก็ให้ฮันชโมยเงินมาให้ เป็นเงินของครูก็ได้
ทำให้ฮันไปชโมยเงินของคุณครูมาแต่ครูจับได้และนำเรื่องไปหาครูใหญ่ ครูใหญ่จึงสอบถาม
ถึงเรื่องที่ต้องฮันชโมยเงิน ฮันจึงบอกความจริง

ภาคผนวก ข.

ตารางแสดงค่า PH, PL, p, r, Δ

เรื่อง ชีวิตที่มีความหมาย

เรื่อง ชั่วหลังผิด

ตาราง 14 ค่า P_H , P_L , p , r , Δ ที่ได้จากการวิเคราะห์แบบทดสอบเรื่องชีวิตที่มี
ความหมาย

ข้อ	P_H	P_L	p	r	Δ
1	46	21	.33	.28	14.8
2	36	18	.27	.22	15.5
3	63	36	.49	.27	13.1
4	90	63	.78	.37	10.0
5	90	45	.70	.51	10.9
6	56	21	.35	.32	14.6
7	63	21	.41	.43	13.9
8	63	42	.53	.21	12.7
9	72	36	.54	.36	12.6
10	63	27	.45	.37	13.3
11	72	18	.44	.54	13.6
12	81	36	.59	.46	12.0
13	67	13	.38	.56	14.2
14	67	46	.57	.22	12.3
15	90	63	.78	.37	10.0
16	54	8	.28	.54	15.3
17	54	17	.35	.40	14.6
18	50	29	.39	.22	14.1
19	58	21	.39	.39	14.1
20	79	13	.45	.65	13.5

ตาราง 15 ค่า P_H , P_L , p , r , Δ ที่ได้จากการวิเคราะห์แบบทดสอบเรื่องอันหลงผิด

ข้อ	P_H	P_L	p	r	Δ
1	81	45	.64	.39	11.6
2	36	21	.38	.29	16.2
3	72	36	.54	.36	12.6
4	58	29	.43	.30	13.7
5	63	18	.40	.48	14.0
6	45	18	.31	.31	15.0
7	45	18	.31	.31	15.0
8	71	29	.50	.42	13.0
9	63	36	.49	.27	13.1
10	75	38	.57	.38	12.3
11	42	13	.26	.36	15.5
12	67	21	.43	.47	13.7
13	45	27	.36	.20	14.5
14	54	21	.37	.36	14.3
15	75	29	.52	.46	12.8
16	81	36	.59	.46	12.0
17	83	21	.52	.61	12.8
18	45	9	.25	.46	15.7
19	81	18	.49	.62	13.1
20	79	38	.59	.42	12.1

ภาควิชา ก.

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ด้านพุทธศาสน์

เรื่อง ชีวิตที่มีความหมาย

เรื่อง อันหลงผิด

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประกอบวิชาสุขศึกษา

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง ชีวิตที่มีความหมาย

คำชี้แจง

1. ข้อสอบชุดนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 20 ข้อ
2. ข้อสอบแต่ละข้อมี 4 ตัวเลือก
3. ให้นักเรียนพยายามนึกถึงเหตุการณ์ที่ได้ดูจากเทปโทรทัศน์ แล้วพิจารณาเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว แล้วทำเครื่องหมาย (+) ลงในกระดาษคำตอบที่นำมาเป็นข้อ ๆ ไป

ตัวอย่าง การตอบคำถาม

0. โปรตีนเมื่ออยู่ในอาหารจำพวกใด ?

- ก. ข้าว ข. เนยสัตว์
ค. ผัก ง. ผลไม้

ข้อ	ก	ข	ค	ง
0		+		

4. นักเรียนมีเวลาทำข้อสอบชุดนี้ 15 นาที
5. เมื่อทำเสร็จแล้วให้คืนกระดาษคำตอบและคำตอบแก่กรรมการคุมสอบ

1. ละครโทรทัศน์เรื่องนี้มีชื่อเรื่องว่า
 - ก. ตายทั้งเป็น
 - ข. โทษของยาเสพติด
 - ค. ชีวิตที่มีความหมาย
 - ง. พิษรัก
2. คำโบราณกล่าวเปรียบเทียบความรักของแม่เหมือนกับ
 - ก. มีค่าเปรียบเหมือนทองคำ
 - ข. มีค่ายิ่งใหญ่กว่าทองคำ
 - ค. มีค่าเปรียบเหมือนมหาสมุทร
 - ง. มีค่ายิ่งกว่ามหาสมุทร
3. อายุของเด็กที่เริ่มเข้าสู่วัยรุ่น และเป็นหัวเลี้ยวหัวต่อของชีวิต คือ มีอายุระหว่าง
 - ก. 10 - 12 ปี
 - ข. 13 - 15 ปี
 - ค. 16 - 18 ปี
 - ง. 19 - 21 ปี
4. ผู้ที่คอยแนะนำและชักเตือนลงมาให้คบเพื่อนไม่ดี ซึ่งจะทำให้เรียนไม่จบ คือ
 - ก. พร
 - ข. ยง
 - ค. ยุพิน
 - ง. ประดิษฐ์
5. สาเหตุของการติดยาเสพติดในวัยรุ่นเนื่องมาจาก
 - ก. คิดว่าเป็นของโก้เก๋ทันสมัย
 - ข. เพื่อจะให้เป็นที่ยอมรับของสังคมที่ประกอบไปด้วยเพื่อนที่ติดยาเสพติด
 - ค. คิดว่าสิ่งเสพติดให้ความสนุกและเพลิดเพลิน
 - ง. ถูกทุกข้อ
6. "เนื้อ" ในละครโทรทัศน์เรื่องนี้หมายถึง
 - ก. เหล้า
 - ข. บุหรี่
 - ค. กัญชา
 - ง. เสโรอื่น
7. แม่ส่วนใหญ่มีความห่วงใยต่อลูกไม่ให้ออกไปคบเพื่อนไม่ดี เพราะ
 - ก. กลัวลูกเจ็บป่วยไข้
 - ข. กลัวลูกติดยาเสพติด
 - ค. กลัวลูกจะประพฤติไปในทางที่ไม่ถูกต้อง
 - ง. ไม่มีข้อถูก

8. โดยมากเมื่อมีการพบปะสังสรรค์กันในกลุ่มเพื่อนฝูง ้วยรุ่นมักนิยมใช้
- | | |
|-------------------|------------------|
| ก. บุหรี่ | ข. เหล้า |
| ค. บุหรี่และเหล้า | ง. เหล้าและกัญชา |
9. ้วยรุ่นเมื่อมีปัญหาก็ไม่มีโอกาสปรึกษากับพ่อแม่ มักจะหันไปปรึกษากับ
- | | |
|-----------|-------------|
| ก. เพื่อน | ข. ครู |
| ค. คนรัก | ง. พระภิกษุ |
10. ท่านคิดว่า "ผง" ในละครเรื่องนี้หมายถึง
- | | |
|-----------|------------|
| ก. บุหรี่ | ข. กัญชา |
| ค. ผีน | ง. เซโรนีน |
11. ยาเสพติดที่วางเสฟแล้วเกิดอาการเพื่อผ่น
- | | |
|-----------|------------|
| ก. บุหรี่ | ข. กัญชา |
| ค. ผีน | ง. เซโรนีน |
12. ผลของยาเสพติดเมื่อเสฟแล้วจะตกเป็นพิษของยาเสพติด ทำให้บุคคลนั้นเป็น
- | | |
|---------------------|-----------------------|
| ก. เป็นคนใจกว้าง | ข. เป็นคนรักเพื่อนฝูง |
| ค. เป็นคนชอบลักขโมย | ง. เป็นคนซื่อสัตย์ |
13. สาเหตุที่้วยรุ่น "ชอบลอง" ในสิ่งแปลกและสิ่งใหม่ ๆ
- | | |
|----------------|------------------------|
| ก. ประชดชีวิต | ข. เพราะเป็นสิ่งท้าทาย |
| ค. ข้อ ก และ ข | ง. ไม่มีข้อถูก |
14. นักเรียนคิดว่ายาเสพติดที่้วยรุ่นเสฟติดกันมาก คือ
- | | |
|-----------|------------|
| ก. บุหรี่ | ข. กัญชา |
| ค. ผีน | ง. เซโรนีน |
15. การที่เด็ก้วยรุ่นมักจะเดินตามคำชักชวนของเพื่อน เนื่องจาก
- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| ก. ไม่มีพ่อแม่คอยให้คำปรึกษา | ข. ไม่มีครูคอยให้คำปรึกษา |
| ค. ไม่กล้าไปปรึกษาใคร | ง. ขาดประสบการณ์ |
16. นักเรียนคิดว่ายาเสพติดเป็นผลทำให้เกิด
- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| ก. สัมเรื่องทุกข์ร้อน | ข. สุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง |
| ค. ร่างกายมีความต้านทานโรค | ง. ร่างกายเสื่อมโทรม |

17. นักเรียนคิดว่าสิ่งเสพติดให้โทษเข้าสู่ร่างกายโดยวิธี

- | | |
|------------------------|--------------|
| ก. สูบหรือดูด | ข. รับประทาน |
| ค. ฉีดยาเข้าสู่ร่างกาย | ง. ถูกทุกข้อ |

18. จวงไม่กระทำความชั่วต่อผู้อื่น เนื่องจาก

- | |
|---|
| ก. จวงระลึกได้ว่าผู้อื่นไม่ได้รักตนจึงเกิดความสงสาร |
| ข. ผู้คนบอกจวงว่าไม่ได้รักจวง |
| ค. ผู้คนขอให้จวงระลึกถึงแม่ |
| ง. เพื่อนมาห้าม |

19. นักเรียนคิดว่าเมื่อยาเสพติดให้โทษแล้ว นักเรียนควระลองเสพหรือไม่ เพราะเหตุใด

- | |
|---|
| ก. ไม่ควร เพราะติดง่ายและเลิกยาก |
| ข. ไม่ควร เพราะติดยาและเลิกยากด้วย |
| ค. ควรลอง เพราะเป็นประสบการณ์ที่เป็นกำไรชีวิต |
| ง. น่าลองดู เพราะถ้าไม่ลองเราไม่มีโอกาสรู้รสชาติของยาเสพติดได้เลย |

20. ละครเรื่องนี้ นักเรียนคิดว่าตรงกับภาษิตข้อใด

- | | |
|-----------------------------------|------------------------|
| ก. รักวัวให้ผูก รักลูกให้ตี | ข. ตนเป็นที่พึ่งแห่งตน |
| ค. เข้าเมืองตาหลิ่วต้องหลิ่วตาตาม | ง. กบคนพาลพาลพาไปหาผิด |

.....
0000000000000000

"ลองตรวจกระดาษคำตอบของนักเรียนอีกครั้ง ก่อนส่งครู"

ขออวยพรให้นักเรียนโชคดี

1. ละครโทรทัศน์เรื่องนซีให้เห็นถึง

ก. โทษของยาเสพติด	ข. ความรักของพ่อแม่
ค. ความรักของครู	ง. ความรักของเพื่อน
2. ในตอนที่พบกัน ชายแปลกหน้าให้อันทำงาน

ก. ทำหน้าที่ส่งของ	ข. ไล่พาไปซื้อของ
ค. บอกทางไปอยู่ซ่อมรถยนต์	ง. พาไปบ้านเพื่อน
3. รางวัลที่ชายแปลกหน้าให้กับอัน

ก. เงิน 20 บาท กับหีอผี	ข. เงิน 20 บาท กับชอคโกแลต
ค. หีอผีกับชอคโกแลต	ง. เงิน 20 บาท
4. สาเหตุที่อันทำงานให้กับชายแปลกหน้า เพราะ

ก. พ่อแม่ให้เงินใช้น้อย	ข. อันอยากได้เงิน
ค. อันอยากได้หีอผี	ง. อันคิดว่าชายแปลกหน้ารักตน
5. เมื่ออันไม่มาโรงเรียน ครูประจำชั้นทำโทษอันโดยการ

ก. ประจานอันต่อเพื่อน	ข. ตูว่ากล่าวตักเตือน
ค. ภาคทัณฑ์	ง. ถูกทุกข้อ
6. เมื่อถูกทำผิดครั้งแรก พ่อแม่กวจะ

ก. พ่อแม่ควรถีเพื่อสั่งสอน	ข. พ่อแม่ควรถูว่ากล่าวตักเตือน
ค. พ่อแม่ควรติดตามสังเกตและดูความประพฤติ	ง. พ่อแม่ควรรู้ใช้ไม้นวม และหลอกถามถึงสาเหตุ
7. เมื่อฤทธิ์ยากำเริบ จะทำให้เกิดอาการ

ก. ประสาทหลอน	ข. ปวดท้อง
ค. ปวดหัว	ง. ไม่มีข้อถูก
8. นักเรียนคิดว่า "ของ" ที่ชายแปลกหน้าให้อันไปส่ง คือ

ก. บุหรี่	ข. เหล้า
ค. กัญชา	ง. เบโรอื่น

17. การเป็นเพื่อนที่ดี นักเรียนคิดว่าควรปฏิบัติอย่างไร
- เมื่อเพื่อนประสบปัญหาควรเลิกคบโดยเด็ดขาด
 - เมื่อเพื่อนประสบปัญหาควรให้กำลังใจและชวนเล่นด้วยกัน
 - เมื่อเพื่อนประสบปัญหาควรพูด ประชดประชัน
 - เมื่อเพื่อนประสบปัญหาควรทำตัวเฉยเมยกับเพื่อน
18. เด็กในวัยอันยังไม่รู้อะไรควรไม่ควร ถ้าพ่อแม่ปฏิบัติต่อลูกอย่างไม่มีเหตุผล
- เด็กจะกลัวไม่กล้าปรึกษา
 - เด็กจะกลัวและมีอาการต่อต้าน
 - เด็กจะตอบสนองในทางเดียวกัน
 - เด็กจะประชดตัวเองในทางที่ผิด
19. นักเรียนคิดว่าถ้าชายแปลกหน้าให้ของกิน นักเรียนจะปฏิบัติตัวอย่างไร
- รับของที่ชายแปลกหน้าให้เพื่อไมตรี
 - ไม่รับของเพราะอาจมีอันตราย
 - รับของเพราะไม่ต้องเสียเงินซื้อ
 - ไม่รับของเพราะอาจมียาเสพติดเจือปนอยู่
20. ถ้านักเรียนเป็นเด็กชายอื่น นักเรียนจะปฏิบัติตัวอย่างไร
- ปฏิบัติตัวเหมือนอื่น
 - เล่าเรื่องทั้งหมดให้พ่อแม่ฟัง
 - เล่าเรื่องทั้งหมดให้ครูฟัง
 - เล่าเรื่องทั้งหมดให้เพื่อนฟัง

000000000000000000

"ลองตรวจกระดาษคำตอบของนักเรียนอีกครั้ง ก่อนส่งครู"

ขออวยพรให้นักเรียนโชคดี

การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธวิธีลัทธิจากเทพโพรทัสน์
ที่มีการนำเรื่องแบบต่าง ๆ

บทคัดย่อ

ของ

บังเอิญ โอวาท

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

พุทธพจน์ 2528

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายที่จะ เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของนักเรียน โดยใช้เทปโทรทัศน์ที่มีการนำเรื่องสามแบบ คือ เทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหว ปกติ เทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่ และเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพนิ่ง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ม. 1) โรงเรียน สุรศักดิ์วิทยาคม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จำนวน 120 คน เป็นเพศชาย 60 คน และ เพศหญิง 60 คน โดยสุ่มอย่างง่ายจากนักเรียนนักเรียนชั้น ม. 1 ทั้งหมดแล้วแบ่งกลุ่มตัวอย่าง เป็นสามกลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง ก. กลุ่มทดลอง ข. และกลุ่มทดลอง ค. โดยให้กลุ่มทดลอง ก. เรียนจากเทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวปกติ กลุ่มทดลอง ข. เรียนจาก เทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวแล้วหยุดนิ่งกับที่ กลุ่มทดลอง ค. เรียนจาก เทปโทรทัศน์แบบนำเรื่องด้วยภาพนิ่ง ในเนื้อหาประกอบวิชาสุขศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ม. 1) เรื่อง ชีวิตที่มีความหมาย และเรื่องอันหลงผิด หลังจากได้รับการสอนในแต่ละครั้ง ทำการทดสอบทันที เพื่อผลการเรียนรู้

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของผู้เรียนในกลุ่ม ก, ข และ ค ไม่แตกต่างกัน
2. ผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของผู้เรียนเพศชายที่เรียนในกลุ่ม ก, ข และ ค แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของผู้เรียนเพศหญิงในกลุ่ม ก, ข และ ค ไม่แตกต่างกัน
4. ผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของผู้เรียนเพศชาย และผู้เรียนเพศหญิงในกลุ่ม ก. ไม่แตกต่างกัน
5. ผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของผู้เรียนเพศชาย ในกลุ่ม ข. สูงกว่าผลการเรียนรู้ของเพศหญิง
6. ผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของผู้เรียนเพศชายในกลุ่ม ก. ต่ำกว่าผลการเรียนรู้ของเพศหญิง

A COMPARATIVE STUDY OF COGNITIVE LEARNING ACHIEVEMENT FROM
VIDEOTAPE WITH DIFFERENT TYPES OF ADVANCED ORGANIZERS ,

AN ABSTRACT

BY

BANGARN OVAT

Presented in partial fulfillment of the requirement
for the Master of Education degree
at Srinakharinwirot University

February, 1985

The purpose of this study was to compare cognitive learning achievement of the students by using Videotape with 3 kinds of advanced organizers; videotape with moving pictures of advanced organizer, Videotape with stop action pictures of advanced organizer and videotape with still pictures of advanced organizer.

Subjects were 60 male students and 60 female students in Mathayomsuksa 1 of Surasakvitdhayakom school, Sriracha, Choburi, randomly assigned to 3 experimental groups. The experimental group A. studied through videotape with moving pictures of advanced organizer, the experimental group B. studied through videotape with stop action pictures of advanced organizer and experimental group C. studied through videotape with still pictures of advanced organizer. The contents were M.S.1 Hygiene subject.

The achievement tests were given immediately after treatments and also preference tests were given to all groups. The data, then, were statistically analyzed

The findings were as follows:

1. There was no significant difference in cognitive learning achievement found among group A, B and C.
2. There were significant differences of male students cognitive learning achievement found among group A, B and C. at .05 level.
3. There was no significant difference of female students cognitive learning achievement found among group A, B and C.

4. There was no significant difference in cognitive learning achievement found between the male students and female students in group A.

5. Cognitive learning achievement of group B. male students were significantly higher than those of female students at .05 level.

6. Cognitive learning achievement of group C. female students were significantly higher than those of male students at .05 level.