

การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ วิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อนและระเบียบแถว สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2

สารนิพนธ์
ของ
สัณห์ภช สัมมาชีพ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

พฤษภาคม 2549

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ วิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อนและระเบียบแถว สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2

บทคัดย่อ
ของ
สัณหกะ สัมมาชีพ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

พฤษภาคม 2549

สันทกษ สัมมาชีพ. (2549). การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ วิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อนและระเบียบแถว สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2. สารนิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.เสาวณีย์ ลิกขาบัณฑิต.

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนารายการวีดิทัศน์ วิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อนและระเบียบแถว สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 และหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85/85

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนการเคหะท่าทราย จำนวน 48 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 ได้มาด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองประกอบด้วย รายการวีดิทัศน์ด้วยตนเองวิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อนและระเบียบแถว แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินรายการวีดิทัศน์โดยผู้เชี่ยวชาญ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย และหาประสิทธิภาพของรายการวีดิทัศน์ด้วยตนเอง ตามเกณฑ์ 85/85

ผลการศึกษาพบว่า รายการวีดิทัศน์ วิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อนและระเบียบแถว ที่พัฒนาขึ้น ทำให้ผู้เรียนมีความสนใจและตั้งใจเรียน มีคุณภาพด้านสื่อในระดับดี และมีประสิทธิภาพ 86.56/87.45

DEVELOPMENT OF VIDEO TAPES MEDIA FOR A COURSE ON BOYSCOUTS
ON THE TOPICS OF KNOT TYPING AND PARADE MANEUVER TRAINING
FOR LEVEL II STUDENTS.

AN ABSTRACT
BY
SUNHAGOD SUMMACHEEP

Presented in Partial Fulfillments of the Requirements
for the Master of Education degree in Educational Technology
at Srinakharinwirot University
May 2006

Sunhagod Summacheep. (2006). Development of video tapes media for a course on
boyscouts on the topics of knot typing and parade maneuver training for level
II students. Master's Project, M.Ed. (Educational Technology) Bangkok: Graduate
School, Srinakharinwirot University. Project Advisor: Associate Professor Dr.
Sowwanee Sikkhabandit.

The purpose of the study was to develop the boyscout video-tapes program entitled
"Knot Typing and Parade Maneuver Training" for the second level students to meet the
85/85 criteria of efficiency.

The samples were 85 Prathomsuksa 5 students of Karnkahatassi school, studying
in the second semester of 2005 academic year. The samples were randomized by
multistage random sampling. The instruments were the boyscout video-tapes media
entitled "Knot Typing and Parade Maneuver Training", an achievement test, and the
evaluation form of the program evaluated by experts. The data was analyzed to figure out
means, and the 85/85 criteria of efficiency.

The findings were the developed video-tapes media, entitled "Knot Typing and
Parade Maneuver Training" interested the boyscouts. The program was rated at high level
and had the efficiency of 85.56/87.45.

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการ
สอบได้พิจารณาสารนิพนธ์เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ของ สัณห์ข
สัมมาชีพ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษา
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.เสาวณีย์ ลิกขาบัณฑิต)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.เสาวณีย์ ลิกขาบัณฑิต)

คณะกรรมการสอบ

..... ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.เสาวณีย์ ลิกขาบัณฑิต)

..... กรรมการสอบสารนิพนธ์
(อาจารย์ ดร.กุศล อิศกุลย์)

..... กรรมการสอบสารนิพนธ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จิราภรณ์ บุญส่ง)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีคณะศึกษาศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย ชูชาติ)

วันที่ เดือน พฤษภาคม พ.ศ.2549

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์นี้สำเร็จได้ด้วยดีเป็นเพราะผู้วิจัยได้รับความกรุณาอย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.เสาวณีย์ ลิกขาบัณฑิต ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ อาจารย์ ดร.กุล อิศกุลย์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราภรณ์ บุญส่ง กรรมการสอบปากเปล่าสารนิพนธ์ ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าเพื่อให้คำปรึกษาแนะนำในการจัดทำงานวิจัยนี้ทุกขั้นตอน อีกทั้งทำให้ผู้วิจัยได้รับประสบการณ์ในการทำงานวิจัยในชุมชน และรู้ถึงคุณค่าของงานวิจัยที่ช่วยให้การทำงานในด้านการพัฒนาเป็นไปอย่างมีคุณค่ามากขึ้น และอาจารย์ทั้ง 3 ท่าน ยังเป็นแบบฉบับของอาจารย์ที่ทุ่มเทให้กับศิษย์และงานด้านวิชาการอย่างไม่เหน็ดเหนื่อย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้ความรู้แก่ผู้วิจัยในการศึกษาตามหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ซึ่งทำให้ผู้วิจัยรู้ว่าการศึกษในระดับปริญญาโทของผู้วิจัยนี้ได้สิ้นสุดลงเพียงการทำสารนิพนธ์ฉบับนี้ให้สำเร็จลงได้ หากผู้วิจัยได้ซึมซับเอากระบวนการเรียนรู้ที่ถูกจุดประกายขึ้นในระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา ให้กลายเป็นการเรียนรู้ที่ต้องสืบเนื่องต่อไปอย่างไม่มีที่สิ้นสุด และจะต้องนำเอาความรู้นั้นไปยังประโยชน์ให้แก่ผู้อื่นต่อ ๆ ไปอีกด้วย จึงจะสมตามเจตนารมณ์ของเทคโนโลยีการศึกษอย่างสมบูรณ์

ท้ายที่สุดนี้ ผู้วิจัยนี้ขอขอบคุณภรรยา ลูก และเพื่อน ๆ ร่วมรุ่นทุกคน ที่คอยให้ทั้งกำลังใจและกำลังใจที่ดีเยี่ยมตลอดระยะเวลาที่ได้ศึกษาและทำงานวิจัย

สันหนกข สัมมาชีพ

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	2
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	2
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	2
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนา	6
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับคุณค่าของวิถีทัศน์ด้วยตนเองเพื่อการศึกษา	10
เอกสารงานวิจัยเกี่ยวกับวิถีทัศน์ในประเทศและต่างประเทศ	22
เอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรและวิชาพิเศษลูกเสือสามัญ พ.ศ. 2525	24
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	27
กลุ่มตัวอย่าง	27
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	27
การสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องมือ	28
การดำเนินการทดลอง	30
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	31
4 ผลการศึกษาค้นคว้า	32
ผลการศึกษา	32
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	37
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	37

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 (ต่อ)	
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	37
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	37
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	38
การดำเนินการทดลอง	39
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	39
การอภิปรายผล	40
ข้อเสนอแนะ	41
บรรณานุกรม	43
ภาคผนวก	47
ก. แสดงค่าความยากง่าย และค่าความยาก	48
ข. สำเนาหนังสือของความอนุเคราะห์	51
ค. การผูกเงื่อนและระเบียบแถว	54
ง. แบบทดสอบวิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว	64
จ. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า	71
ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์	73

ตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงค่าคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	29
2	ผลการประเมินคุณภาพรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเอง โดยผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหา	33
3	ผลการประเมินคุณภาพรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเอง โดยผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ	34
4	ผลจากการทดลองรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเอง จากการทดลองครั้งที่ 2	35
5	ผลจากการทดลองรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเอง จากการทดลองครั้งที่ 3	36
6	แสดงคุณภาพแบบทดสอบการพัฒนาสื่อวิดิทัศน์วิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน	49
7	แสดงคุณภาพแบบทดสอบการพัฒนาสื่อวิดิทัศน์วิชาลูกเสือ เรื่อง ระเบียบแถว	50

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การศึกษาของไทยในปัจจุบัน หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 มุ่งพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข และมีความเป็นไทย มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพได้ (กรมวิชาการ. 2544 : 4) ซึ่งในวิชาลูกเสือ มีจุดมุ่งหมายในการส่งเสริมการพัฒนาในทางร่างกาย สติปัญญา จิตใจ ศิลธรรม และสังคม ซึ่งวิชาลูกเสือเน้นให้ผู้เรียนได้เกิดทักษะในการปฏิบัติจริง ตามสมรรถภาพของผู้เรียนแต่ละคน

วิชาลูกเสือในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งผู้เรียนต้องเรียนการผูกเงื่อนและระเบียบแถวด้วยนั้น ทางครูผู้สอนต้องสาธิตให้นักเรียนดูและปฏิบัติตาม ซึ่งผู้เรียนบางคนนั้นปฏิบัติตามไม่ทัน หรือไม่สนใจในการเรียน ทำให้มีปัญหาในการประเมินผล เมื่อเวลาเรียนจบบทเรียน นอกจากนี้ผู้เรียนในวิชานี้มีจำนวนมาก และครูผู้สอนที่มีจำนวนน้อย ทำให้เกิดปัญหาการเรียนการสอน ซึ่ง ครูผู้สอนไม่สามารถที่จะดูแลได้อย่างทั่วถึง

จากปัญหาดังกล่าวมีผลกระทบต่อการประเมินผลของผู้เรียนต่อการเรียนเรื่องนี้ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องหาแนวทางดำเนินการแก้ไขให้มีการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การเรียนการสอนที่จะทำให้เกิดประสิทธิภาพตามจุดประสงค์แต่ละเนื้อหาของครูผู้สอน ในการเลือกสื่อการสอน ผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาถึงลักษณะและคุณสมบัติของสื่อแต่ละชนิดเพื่อเลือกสื่อให้ตรงกับวัตถุประสงค์การเรียนการสอน และสามารถจัดประสบการณ์ในการเรียนให้แก่ผู้เรียน โดยจะต้องมีการวางแผนอย่างเป็นระบบในการใช้สื่อด้วย ทั้งนี้เพื่อให้กระบวนการเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ (กิดานันท์ มลิทอง. 2535: 75)

วีดิทัศน์เป็นสื่อการสอนอีกชนิดหนึ่งที่มีประสิทธิภาพและไม่ด้อยไปกว่าสื่อการสอนชนิดอื่น มีจุดเด่นที่ให้คุณค่าในการเรียนการสอน การศึกษา และการฝึกอบรม เพราะสามารถทำให้ผู้เรียนได้รับทั้งภาพและเสียงไปพร้อม ๆ กัน อีกทั้งยังเสนอสีสัน ตัวอักษรประกอบ เทคนิคการ ถ่ายทำ และการตัดต่อที่ช่วยดึงดูดความสนใจได้ดีเป็นพิเศษ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในบทเรียนต่าง ๆ ได้ง่ายและรวดเร็ว ทั้งยังช่วยให้ครูดำเนินการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่าเทียมกัน และมีมาตรฐานเดียวกัน และประหยัดเวลาในการเตรียมการสอน ทำให้การสอนเรื่องนั้น ๆ บรรลุวัตถุประสงค์เดียวกัน ด้วยวิธีเดียวกัน ตลอดจนช่วยให้การสอนบรรลุจุดมุ่งหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ วีดิทัศน์เป็นสื่อการสอนอีกชนิดหนึ่งที่มีประสิทธิภาพและไม่ด้อยไปกว่าสื่อการสอนชนิดอื่น มีจุดเด่นที่ให้คุณค่าในการเรียนการสอน การศึกษา และการฝึกอบรม เพราะสามารถทำให้ผู้เรียนได้รับทั้งภาพและเสียงไปพร้อม ๆ กัน อีกทั้ง

ทั้งยังเสนอสี่สัน ตัวอักษรประกอบ เทคนิคการ ถ่ายทำ และการตัดต่อที่ช่วยดึงดูดความสนใจได้ดีเป็นพิเศษ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในบทเรียนต่าง ๆ ได้ง่ายและรวดเร็ว ทั้งยังช่วยให้ครูดำเนินการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่าเทียมกัน และมีมาตรฐานเดียวกัน และประหยัดเวลาในการเตรียมการสอน ทำให้การสอนเรื่องนั้น ๆ บรรลุวัตถุประสงค์เดียวกัน ด้วยวิธีเดียวกัน ตลอดจนช่วยให้การสอนบรรลุจุดมุ่งหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ วิดีทัศน์ยังสามารถที่จะปรับปรุงเทคนิคและวิธีการเสนอสิ่งใหม่ ๆ ให้น่าสนใจได้เช่นกัน วิดีทัศน์ยังช่วยแก้ปัญหาครูไม่มีทักษะการสอนที่ดี ขาดความรู้และความรอบรู้ที่เหมาะสม นักเรียนจำนวนมากเกินไป รวมทั้งนักเรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันด้วย (สุรัชสิกา บัณฑิต. 2528: 29) รายการวีดิทัศน์นั้นยังเป็นสื่อที่ให้ผลทางด้านการรับรู้ที่สูงมาก ด้วยเหตุผลที่ว่า การรับรู้ของคนเรา เกิดจากการเห็น 75% การได้ยิน 13% การสัมผัส 6% การรับกลิ่น 3% (Dale. 1956: 134) และวีดิทัศน์ยังสามารถใช้ประกอบการเรียนการสอนได้ทั้งแบบกลุ่มและรายบุคคล (ไชยยศ เรืองสุวรรณ. 2533: 92) ใช้แสดงการสาธิต (Demonstrate) ได้อย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้เรียนเห็นสิ่งที่ต้องการเน้นได้โดยเทคนิคการถ่ายใกล้ (Close-up) เพื่อขยายภาพหรือวัตถุให้ผู้เรียนเห็นทั่วถึงกันอย่างชัดเจน (กิดานันท์ มลิทอง. 2535: 147) เนื่องจากรายการวีดิทัศน์มีเครื่องมือ (Equipment) และเทคนิค (Technique) ในการสร้างภาพได้อย่างกว้างขวาง (Klein; & Hoekey. 1972: 17)

ผู้วิจัยจึงได้ผลิตรายการวีดิทัศน์ด้วยตนเอง วิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) เพื่อใช้สนับสนุนการเรียนการสอนของครูผู้สอน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของรายการวีดิทัศน์ด้วยตนเอง วิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5)

ความสำคัญของการวิจัย

ได้รายการวีดิทัศน์ วิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) ที่มีประสิทธิภาพ และเพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำสื่อวีดิทัศน์ในเนื้อหาวิชาอื่นต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) โรงเรียนการเคหะท่าทราย ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 81 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) โรงเรียนการเคหะท่าทราย จำนวน 48 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) ดังนี้

การทดลองครั้งที่ 1 จำนวน 3 คน

การทดลองครั้งที่ 2 จำนวน 15 คน

การทดลองครั้งที่ 3 จำนวน 30 คน

3. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ เป็นเนื้อหา วิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว รวม 2 เรื่อง ได้แก่

1. เรื่อง การผูกเงื่อน โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การผูกเงื่อนโดยใช้เชือกขนาดเดียวกัน

1. เงื่อนประมง
2. เงื่อนผูกกร่น
3. เงื่อนผูกคนลาก

ตอนที่ 2 การผูกเงื่อนโดยใช้เชือกต่างขนาดกัน

1. เงื่อนขัดสมาธิ
2. เงื่อนขัดสมาธิ 2 ชั้น

ตอนที่ 3 การผูกเงื่อนโดยใช้เชือกผูกกับวัสดุอื่น ๆ

1. เงื่อนผูกซุง
2. เงื่อนตะกรุดเบ็ด
3. เงื่อนผูกรั้ว

2. เรื่อง ระเบียบแถว โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ระเบียบแถวท่ามือเปล่า

1. ท่าตรง
2. ท่าพัก

3. ทำหมุนตัวอยู่กับที่
 4. ทำเดิน-ทำหยุด
- ตอนที่ 2 ระเบียบแถวท่าถือไม้พลอง
5. ทำตรง-พัก
 6. ทำวันทยาวุธ-เรียบอาวุธ
 7. ทำแบกออาวุธ-เรียบอาวุธ

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. สื่อวีดิทัศน์ด้วยตนเอง หมายถึง สื่อวีดิทัศน์ด้วยตนเองในรูปแบบรายการสารคดีและสารคดี เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามขั้นตอน หลักการและวิธีการ ในลักษณะรูปแบบ การนำเสนอด้วยวีดิทัศน์ด้วยตนเอง มีการวางลำดับภาพประกอบคำบรรยายไปพร้อม ๆ กัน มีตัวอักษร ประกอบ และใช้เทคนิคการถ่ายทำ ตัดต่อ ช่วยดึงดูดความสนใจ

2. ประสิทธิภาพของรายการวีดิทัศน์ หมายถึง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนด้วย รายการวีดิทัศน์วิชาลูกเสือ ตามเกณฑ์ 85/85

85 ตัวแรก หมายถึง ร้อยละของผลการเรียนจากแบบฝึกหัดระหว่างเรียน ต้องไม่ต่ำกว่า 85

85 ตัวหลัง หมายถึง ร้อยละของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลอง ต้องไม่ต่ำกว่า 85

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ความจำและความเข้าใจในเนื้อหาวิชา เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว ซึ่งวัดได้จากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง ผู้ให้คำแนะนำปรึกษาในการพัฒนาบทเรียน เรื่อง การผูกเงื่อน และ ระเบียบแถว โดยแบ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

เป็นผู้ที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์ด้านการสอนวิชา ลูกเสือ อย่างน้อย 10 ปี

ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ

เป็นผู้ที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่าทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา และมี ประสบการณ์การทำงานด้านเทคโนโลยีการศึกษามากน้อย 10 ปี

หรือจบการศึกษาระดับปริญญาโท หรือเทียบเท่าทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา และมี ประสบการณ์การทำงานด้านเทคโนโลยีการศึกษามากน้อย 5 ปี

หรือจบการศึกษาระดับปริญญาเอก หรือเทียบเท่าทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา และมีประสบการณ์การทำงานด้านเทคโนโลยีการศึกษาน้อย 3 ปี

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนา
2. เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับคุณค่าของวิดิทัศน์ด้วยตนเองเพื่อการศึกษา
3. เอกสารงานวิจัยเกี่ยวกับวิดิทัศน์ในประเทศและต่างประเทศ
4. เอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรและวิชาพิเศษลูกเสือสามัญ พ.ศ. 2525

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนา

การดำเนินการวิจัยและพัฒนาการศึกษา (Education Research and Development หรือ R&D) Borg; Gall; & Morrish (พฤทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์. 2531: 21-24; Morrish. 1987; อ้างอิงจาก Borg; & Gall. 1979: 771-798) ได้กล่าวถึงหลักการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาไว้ดังนี้

การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา (Education Research and Development หรือ R&D) เป็นการพัฒนาการศึกษาโดยพื้นฐานการวิจัย (Research Based and Development) เป็นกลยุทธ์หรือวิธีการสำคัญวิธีหนึ่งที่ยอมรับใช้ในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาการศึกษา โดยเน้นหลักเหตุผลและตรรกวิทยา เป้าหมายหลัก คือ ใช้เป็นกระบวนการในการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของผลผลิตทางการศึกษา (Education Product)

การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา (R&D) มีแตกต่างจากการวิจัยทางการศึกษาประเภทอื่น ๆ อยู่ 2 ประการ คือ

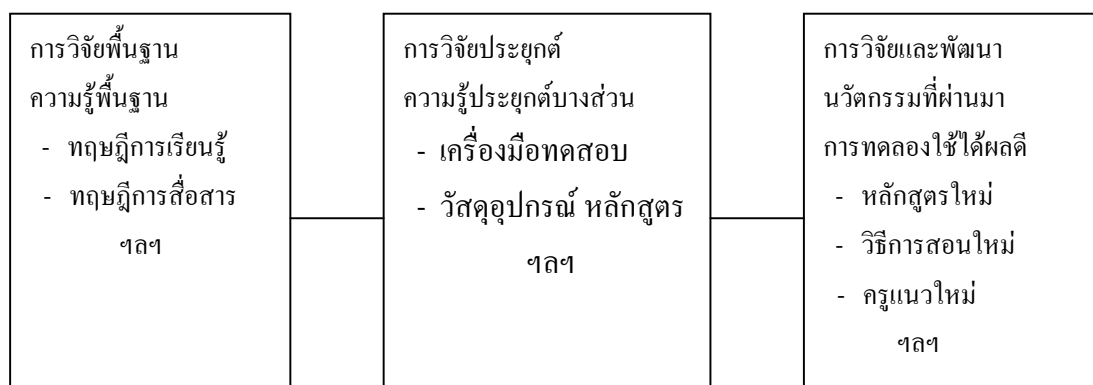
1. เป้าประสงค์/จุดมุ่งหมาย (Goal)

การวิจัยทางการศึกษามุ่งค้นคว้าหาความรู้ใหม่โดยการวิจัยพื้นฐานหรือมุ่งหาคำตอบเกี่ยวกับการปฏิบัติงานโดยการวิจัยประยุกต์ แต่การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษามุ่งพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพผลผลิตทางการศึกษา แม้ว่าการวิจัยประยุกต์ทางการศึกษาหลายโครงการมีการพัฒนาผลผลิตทางการศึกษา เช่น การวิจัยเปรียบเทียบประสิทธิผลของวิธีสอน หรืออุปกรณ์การสอน ผู้วิจัยอาจพัฒนาสื่อหรือผลผลิตทางการศึกษา สำหรับการสอนแต่ละแบบแต่ละผลผลิตเหล่านี้ ได้ใช้สำหรับการทดลองสมมติฐานของการวิจัยแต่ละครั้งเท่านั้น ไม่ได้พัฒนาไปสู่การใช้สำหรับสถานศึกษาทั่วไป

2. การนำไปใช้ (Utility)

การวิจัยทางการศึกษามีช่องว่างระหว่างผลการวิจัยกับการนำไปใช้จริงอย่างกว้างขวาง คือ ผลการวิจัยทางการศึกษาจำนวนมากอยู่ในตู้ไม่ได้รับการพิจารณานำไปใช้ นักการศึกษาและนักวิจัยจึงหาทางลดช่องว่างดังกล่าว โดยวิธีการที่เรียกว่า “การวิจัยและพัฒนา”

อย่างไรก็ตาม การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา มีใช้สิ่งที่ทดแทนการวิจัยทางการศึกษา แต่เป็นเทคนิควิธีที่จะเพิ่มศักยภาพของการวิจัยการศึกษาให้มีผลต่อการจัดการทางการศึกษา คือ เป็นตัวเชื่อม เพื่อแปลงไปสู่ผลผลิตทางการศึกษาที่ใช้ประโยชน์ได้จริงในโรงเรียนทั่วไป ดังนั้น การใช้กลยุทธ์การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาเพื่อปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาการศึกษาจึงเป็นการใช้ผลจากการวิจัยทางการศึกษา (ไม่ว่าจะเป็นการวิจัยพื้นฐานหรือการวิจัยประยุกต์) ให้เป็นประโยชน์มากยิ่งขึ้น สามารถสรุปความสัมพันธ์และความแตกต่างดังภาพประกอบดังนี้



ภาพประกอบ 1 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์และความแตกต่างระหว่างการวิจัยการศึกษากับการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา

การดำเนินการวิจัยและพัฒนา

ขั้นตอนสำคัญของการวิจัยและพัฒนา มี 10 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 การกำหนดผลผลิตทางการศึกษาที่จะทำการพัฒนา

ขั้นตอนแรกที่สำคัญที่สุด คือ ต้องกำหนดให้ชัดว่าผลผลิตทางการศึกษาที่จะวิจัยและพัฒนาคืออะไร โดยต้องกำหนด

- ลักษณะทั่วไป
- รายละเอียดของการใช้
- วัตถุประสงค์ของการใช้

เกณฑ์ในการเลือกกำหนดผลผลิตทางการศึกษาที่จะวิจัยและพัฒนา อาจมี 4 ข้อ คือ

1. ตรงกับความต้องการหรือไม่
2. ความก้าวหน้าทางวิชาการมีเพียงพอในการที่จะพัฒนาผลผลิตที่กำหนดหรือไม่
3. บุคลากรที่มีอยู่ ทักษะความรู้และประสบการณ์ที่จำเป็นต่อการวิจัยและพัฒนา

นั้นหรือไม่

4. ผลผลิตนั้นจะพัฒนาขึ้นในเวลาอันสมควรหรือไม่

ขั้นที่ 2 รวบรวมข้อมูลและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

คือ การศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยการสังเกตภาคสนาม ซึ่งเกี่ยวกับการใช้ผลผลิต การศึกษากำหนด ถ้ามีความจำเป็นผู้ทำการวิจัยและพัฒนาอาจต้องทำการวิจัยขนาดเล็กเพื่อค้นหา คำตอบ ซึ่งงานวิจัยและทฤษฎีที่มีอยู่ไม่สามารถตอบได้ก่อนที่จะเริ่มทำการพัฒนาต่อไป

ขั้นที่ 3 การวางแผนการวิจัยและพัฒนา ประกอบด้วย

1. กำหนดวัตถุประสงค์ของการใช้ผลผลิต
2. ประมาณการค่าใช้จ่าย กำลังคน และระยะเวลาที่ต้องใช้เพื่อศึกษาหาความเป็นไป

ได้

3. พิจารณาผลสืบเนื่องผลผลิต

ขั้นที่ 4 พัฒนารูปแบบขั้นต้นของผลผลิต

ขั้นนี้เป็นการออกแบบและจัดทำผลผลิตการศึกษาตามที่วางแผนไว้ เช่น ถ้าเป็น โครงการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรอบรมระยะสั้นก็ต้องออกแบบหลักสูตร เตรียมวัสดุหลักสูตร คู่มือ ผู้ฝึกอบรม เอกสารในการฝึกอบรม และเครื่องมือการประเมินผล

ขั้นที่ 5 ทดลองหรือทดสอบผลผลิต ครั้งที่ 1

โดยการนำผลผลิตที่ออกแบบจัดเตรียมไว้ในขั้นที่ 4 ไปทดลองใช้เพื่อทดสอบคุณภาพ ขั้นต้นของผลผลิต โดยใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก ประเมินผลโครงการโดยใช้แบบสอบถาม การสังเกต และการสัมภาษณ์ แล้วรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์

ขั้นที่ 6 ปรับปรุงผลผลิตครั้งที่ 1

นำข้อมูลและผลการทดลองใช้จากขั้นตอนที่ 5 มาพิจารณาปรับปรุง

ขั้นที่ 7 ทดลองหรือทดสอบผลผลิต ครั้งที่ 2

ขั้นนี้นำผลผลิตที่ปรับปรุงไปทดลองเพื่อทดสอบคุณภาพผลผลิตตามวัตถุประสงค์ กับ กลุ่มตัวอย่างขนาดกลาง ประเมินผลเชิงปริมาณในลักษณะ Pre-test กับ Post-test นำผลไป เปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ของการใช้ผลผลิต

ขั้นที่ 8 ปรับปรุงผลผลิต ครั้งที่ 2

นำข้อมูลและผลจากการทดลองขั้นที่ 7 มาพิจารณาปรับปรุง

ขั้นที่ 9 ทดลองหรือทดสอบผลผลิต ครั้งที่ 3

เป็นการนำผลผลิตที่ปรับปรุงไปทดลอง เพื่อทดสอบคุณภาพการใช้งานของผลผลิต โดยผู้ใช้อย่างกลุ่มใหญ่ประเมินผลโครงการโดยใช้แบบสอบถาม แบบทดสอบ การสังเกต และการสัมภาษณ์แล้วรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์

ขั้นที่ 10 ปรับปรุงผลผลิต ครั้งที่ 3

นำข้อมูลและผลจากการทดลองขั้นที่ 9 มาพิจารณาปรับปรุงเพื่อผลิตและเผยแพร่ต่อไป เป็นการเสนอรายงานเกี่ยวกับผลการวิจัยและพัฒนาผลผลิตในที่ประชุมสัมมนาวิชาการหรือวิชาชีพ หรือส่งไปพิมพ์เผยแพร่ในวารสารทางวิชาการ และติดต่อหน่วยงานทางการศึกษาเพื่อจัดทำผลผลิตทางการศึกษาเผยแพร่ไปใช้ในโรงเรียนต่าง ๆ หรือติดต่อบริษัทเพื่อผลิตจำหน่ายต่อไป

โดยสรุปแล้ว การวิจัยและพัฒนาเป็นรูปแบบการวิจัยที่จะทำให้การวิจัยการศึกษาทั้งการวิจัยพื้นฐานและการวิจัยประยุกต์ ได้รับการนำไปใช้ในการปรับปรุงหรือพัฒนาการศึกษามากยิ่งขึ้น เพราะการวิจัยและพัฒนาเน้นการพัฒนาผลผลิตทางการศึกษาที่ใช้ในการจัดการศึกษาได้อย่างกว้างขวาง ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาส่วนใหญ่เหมือนขั้นตอนการวิจัยการศึกษา และขั้นตอนที่ 7 เหมือนการวิจัยเชิงประเมินผล (Evaluation Research) อีกด้วย การที่จะส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาในเมืองไทยมาเป็นเวลานาน หน่วยงานการระดับสูงหลายแห่งมีการทำการวิจัยการศึกษาอย่างเป็นล่ำเป็นสัน และเป็นกิจจะลักษณะในทางการศึกษานั้นก็มีการเปิดสอนการวิจัย การศึกษากันถึงระดับปริญญาเอก ดังนั้นหากวงการวิจัยการศึกษาไทยจะหันมาสนใจการวิจัยและพัฒนาเพิ่มขึ้นก็จะเป็นการทำให้มีการผลการวิจัยการศึกษาไปใช้กันกว้างขวางและเด่นชัดยิ่งขึ้นในอนาคต (พฤทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์. 2531: 21-24)

เมเยอร์ (Mayer. 1984: 305-344) ได้อธิบายถึงหลักการที่สำคัญของการวิจัยและพัฒนาชุดฝึกไว้ 3 ขั้นตอน คือ

1. การพิจารณาจากกลุ่มเพื่อน (Judgement by Peers) โดยให้ศึกษาชุดฝึกที่ละชุดหลังการศึกษา ผู้พัฒนาชุดฝึกจะสอบถามความคิดเห็นทั่วไปเกี่ยวกับชุดฝึก จากนั้นจึงร่วมกันพิจารณาหาข้อบกพร่องเป็นรายหน้า และหลังจากนั้นให้ผู้ศึกษาชุดฝึกตอบแบบสอบถาม แบบประเมินค่า และแบบปลายเปิด เพื่อนำไปวิเคราะห์หาข้อบกพร่องต่อไป

2. ทดลองกับกลุ่มเล็ก (Trial with Small Group) จากอาสาสมัคร 3-5 คน มีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน มีการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในระหว่างเรียน หลังศึกษาเสร็จ ผู้ศึกษาชุดฝึกจะร่วมกันอภิปรายชี้แจงถึงข้อบกพร่องของชุดฝึกเพื่อปรับปรุงแก้ไขต่อไป

3. ทดลองกับชั้นเรียนที่เป็นตัวแทน (Trial with Representative Class or Classes) ดำเนินการคล้ายขั้นตอนที่ 2 คือ ให้มีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เนื่องจากการทดลองใช้สื่อในชั้นตอนนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวนมาก ไม่สะดวกต่อการสัมภาษณ์หรืออภิปรายแบบเดิม ข้อมูลที่ได้จาก

การทดลองก่อนเรียนและหลังเรียน และจากแบบสอบถามจะได้รับการวิเคราะห์เพื่อหาข้อบกพร่องของสื่อที่จะต้องปรับปรุงแก้ไขต่อไป

เอสพิช และวิลเลียมส์ (Espich; & Williams. 1967: 75-79) ได้อธิบายถึงการทดลองใช้ปรับปรุงแก้ไขสื่อการสอนและบทเรียนสำเร็จรูปไว้ 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. การทดสอบทีละคน (One to One Testing) จากกลุ่มตัวอย่างที่มีผลการเรียนต่ำกว่าปานกลางเล็กน้อย จำนวน 2-3 คน เพื่อให้ศึกษาสื่อที่พัฒนาขึ้น และหลังจากการศึกษา ผู้พัฒนาจะสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อบกพร่องจากกลุ่มตัวอย่างนั้น

2. การทดลองกลุ่มเล็ก (Small Group Testing) ใช้กลุ่มตัวอย่าง 5-8 คน ดำเนินการคล้ายขั้นที่ 1 แต่ให้กลุ่มตัวอย่างได้รับการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วย เพื่อนำผลไปวิเคราะห์ข้อสอบประสิทธิภาพของสื่อโดยอาศัยเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 โดย 90 ตัวแรก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนทั้งหมด เมื่อคิดเป็นร้อยละแล้วได้ 90 หรือสูงกว่า ส่วน 90 ตัวหลัง หมายถึง ผู้เรียนร้อยละ 90 ของทั้งหมดสามารถทำข้อสอบข้อหนึ่ง ๆ ได้ถูกต้อง หากผลการวิเคราะห์เป็นไปตามเกณฑ์ดังกล่าว ก็ปรับปรุงแก้ไขเฉพาะส่วนที่บกพร่อง เพื่อนำไปทดลองในตอนที่ 3 ต่อไป

โดยสรุปแล้ว การวิจัยและพัฒนาเป็นรูปแบบการวิจัยที่จะทำให้การวิจัยการศึกษา ทั้งการวิจัยพื้นฐานและการวิจัยประยุกต์ ได้รับการนำไปใช้ในการปรับปรุงหรือพัฒนาการศึกษามากยิ่งขึ้น เพราะการวิจัยและพัฒนาเน้นการพัฒนาผลผลิตทางการศึกษาที่ใช้ในการจัดการศึกษาได้อย่างกว้างขวาง ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาส่วนใหญ่เหมือนขั้นตอนการวิจัยการศึกษา และขั้นตอนที่ 7 เหมือนการวิจัยเชิงประเมินผล (Evaluation Research) อีกด้วย การที่จะส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาในเมืองไทยมาเป็นเวลานาน หน่วยราชการระดับสูงหลายแห่งมีการทำการวิจัยการศึกษาอย่างเป็นล่ำเป็นสัน และเป็นกิจจะลักษณะในทางการศึกษานั้นก็มีการเปิดสอนการวิจัยการศึกษากันถึงระดับปริญญาเอก ดังนั้น หากวงการวิจัยการศึกษาไทยจะหันมาสนใจการวิจัยและพัฒนาเพิ่มขึ้น ก็จะเป็นการทำให้มีผลการวิจัยการศึกษาไปใช้กันกว้างขวางและเด่นชัดยิ่งขึ้นในอนาคต (พุทธศรี ศิริบรรณพิทักษ์. 2531: 21-24)

เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับคุณค่าของวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา

วีดิทัศน์เป็นวัสดุที่ใช้ควบคู่กับโทรทัศน์ นับเป็นสื่อจำเป็นและได้รับความนิยมมาก เพราะมีการปรับปรุงและวิวัฒนาการทั้งด้านราคาและรูปแบบให้เหมาะสมกับการนำไปใช้ ทั้งในวงการบินเทิงและการศึกษา เป็นอุปกรณ์ที่สะดวกสบายในการนำรายการที่บันทึกไว้มาเสนอได้ตลอดเวลา คุณภาพของภาพก็ไม่แตกต่างจากรายการสด สามารถลบและบันทึกใหม่ได้ ความต้องการประโยชน์ของวีดิทัศน์ที่นำมาใช้ในวงการศึกษา มี ดังนี้คือ

1. สามารถจะนำการสอนของครู ซึ่งอาจเป็นการสอนหรือสาธิตกลับมาฉายซ้ำได้ นักเรียนดูได้หลายครั้ง

2. สามารถบันทึกการการสอนเพื่อกลับมาใช้กับชั้นเรียนหลายชั้น โดยไม่ต้องเตรียมการสอนใหม่ ทำให้ทันแรงผู้สอน

3. การบันทึกภาพการสอนของครูในชั้นเรียนหรือกิจกรรมต่าง ๆ ของนักเรียน แล้วนำมาเปิดทบทวน เพื่อวิเคราะห์และประเมินผลจะได้ปรับปรุงหรือเปรียบเทียบ อันจะนำมาเพื่อการสอนที่ดีขึ้น (เกตตี๋ โชติกเสถียร. 2523: 108-181)

ชม ภูมิภาค (ม.ป.ป.: 50-51) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาได้กล่าวถึงคุณค่าพิเศษของโทรทัศน์ที่มีต่อการศึกษา ดังนี้ คือ

1. เป็นเครื่องมือที่จะเข้าถึงคนหมู่มากได้พร้อม ๆ กันโดยสะดวกและประหยัด
2. เป็นการผสมผสานส่วนที่ดีที่สุดของวิทยุโทรทัศน์เข้าด้วยกัน
3. เป็นเครื่องมือที่สามารถชนะอุปสรรคของการเรียนรู้หลายประการ เพราะสามารถที่จะเสนอความคิดสำคัญ ให้ข่าวสารสำคัญโดยไม่จำเป็นว่าผู้รับจะต้องมีความสามารถทางภาษาสูง หรือต้องอยู่ ณ สถานที่เหตุการณ์นั้นด้วย

4. เป็นการขยายความสัมพันธ์ส่วนตัวของครูที่เก่ง ๆ หรือผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านใดด้านหนึ่งโดยเฉพาะให้ถึงผู้รับมาก ๆ

5. โทรทัศน์จะช่วยให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนาการทางสังคมที่สำคัญ
6. มีความปัจจุบันทันด่วน ทำให้ผู้รับสนใจมาก ๆ และยอมทำให้เกิดการเรียนรู้สูง
7. โทรทัศน์สามารถนำอุปกรณ์การศึกษาอื่น ๆ เช่น ของจริง รูปภาพ ภาพยนตร์ และอื่น ๆ เข้ามาใช้ด้วยกันด้วยความสะดวก การใช้อุปกรณ์การศึกษาหลายอย่างร่วมกันเช่นนี้ย่อม ทำให้ผู้เรียนเข้าใจดี

8. การวิจัยพบว่า โทรทัศน์สอนหลักการ ความคิดรวบยอด และกฎเกณฑ์ได้ดีที่สุด
สนั่น ปัทมะทิน (2527: 72-75) ได้กล่าวถึงคุณค่าของวิทยุทัศน์ไว้ ดังนี้

1. สามารถดูภาพและฟังเสียงได้สะดวกโดยไม่ต้องมีความมืดเหมือนภาพยนตร์
2. ขอบรายการไหนก็เล่นซ้ำได้ตามความต้องการ แต่โทรทัศน์ที่ออกอากาศตามปกติทำไม่ได้

3. เล่นเมื่อไรก็ได้ไม่ต้องรอเวลาเหมือนโทรทัศน์ตราบใดที่มีไฟฟ้า
4. มีอิสระในการเลือกชมรายการอื่นได้ตามต้องการเท่าที่จะหาวิทยุทัศน์ได้ ไม่ต้องทนดูรายการโฆษณาอันน่าเบื่อหน่าย หรือชมรายการที่ไม่ชอบทางโทรทัศน์

5. ช่วยบ้านที่มีไฟฟ้าใช้แต่รับภาพและเสียงทางโทรทัศน์ไม่ชัด หรือรับไม่ได้เลยให้ได้รับความบันเทิงจากวิทยุทัศน์แทนโทรทัศน์

6. บันทึกภาพและเสียงจากโทรทัศน์โดยตรงได้ตามต้องการ
7. บันทึกภาพและเสียงตรงจากภาพยนตร์ได้โดยใช้เครื่องประกอบ
8. ถ่ายบันทึกภาพและเสียงแบบภาพยนตร์ โดยใช้กล้องโทรทัศน์บันทึกลงบนวีดิทัศน์ได้ตามความต้องการ

อนันต์ธนา อังกินันท์ และเกื้อกูล คุปรัตน์ (2524: 183-186) ได้กล่าวถึงคุณค่าของ เทปโทรทัศน์ที่ใช้ในวงการศึกษาไว้ดังนี้ คือ

การนำเหตุการณ์ต่าง ๆ มาสู่ห้องเรียน การใช้เทปโทรทัศน์สามารถจับภาพได้ทันต่อเหตุการณ์ อาจจะถ่ายจากเหตุการณ์จริง ๆ หรือจะบันทึกจากโทรทัศน์ก็ได้ ทำให้นักเรียนได้มีโอกาสไปพบกับเหตุการณ์นั้น ๆ ด้วยตนเอง การใช้เครื่องวีดิโอเทปแบบกระเป๋าคือสามารถทำได้อย่างสะดวกสบาย เพราะสามารถนำไปผลิตรายการนอกสถานที่ได้ แม้แต่ในชนบทที่ไกลออกไป

สามารถจัดข้อผิดพลาดในการสอน ครูสามารถทำการสอนล่วงหน้าได้ โดยการบันทึกเป็น เทปโทรทัศน์เอาไว้ ถ้าไม่ดียังกลับทิ้งเฉพาะตอนนั้นแล้วอัดใหม่ได้ นอกจากนั้นยังสามารถนำเอาส่วนที่เป็นภาพยนตร์ ส่วนที่ไปสัมภาษณ์วิทยากร เสียงเพลง เข้ามาผสม ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ใช้กับผู้เรียนจำนวนมาก ในการจัดทำเป็นวีดิโอเทปเรียบร้อยแล้ว สามารถนำไปก๊อปปี้และส่งไปยังศูนย์ต่าง ๆ ที่ได้จัดทำขึ้น หรืออาจจะนำออกจำหน่ายให้กับผู้สนใจ ทำให้สามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้มาก เช่น ปัญหาบางโรงเรียนที่ครูมีคุณภาพไม่พอ ขาดแคลนอุปกรณ์การสอน เป็นต้น

ประหยัดเวลา เงินและผู้สอน การใช้วีดิโอเทปนี้ทำให้นักเรียนสามารถฟังรายการได้พร้อมกันที่หลาย ๆ ห้องเรียน หรือหลายสถาบัน อีกทั้งยังประหยัดเงิน เมื่อใช้แล้วลบทิ้งและนำไปอัดใหม่ได้ ม้วนเทปก็ไม่แพงมากนัก เมื่อเปรียบเทียบกับภาพยนตร์ ส่วนผู้สอนนั้นแทนที่จะต้องใช้หลาย ๆ คน ก็อาจใช้เพียงคนเดียว แต่สามารถใช้สอนคนเป็นจำนวนมากได้

นักเรียนสามารถนำมาใช้เรียนเป็นกลุ่มหรือคนเดียวได้ ในการใช้วีดิโอเทปนี้นักเรียนจะนำมาใช้ศึกษาบทเรียนเมื่อใดก็ได้ เมื่อสามารถรวมตัวกันเข้าเป็นกลุ่มก็สามารถนำบทเรียนมาศึกษาได้ หากไม่เข้าใจตอนใดอาจย้อนกลับไปดูเฉพาะตอนนั้นซ้ำกี่ครั้งก็ได้ หรือบางครั้งหากนักเรียนมีเครื่องวีดิโอเทปที่บ้านก็อาจจะขอม้วนเทปไปเปิดเองที่บ้านก็ย่อมทำได้

ใช้บันทึกจากภาพยนตร์หรือโทรทัศน์ได้ ในการดูภาพยนตร์ที่นำมาฉายหรือดูรายการโทรทัศน์ หากชอบรายการใดและเห็นว่าเป็นประโยชน์ในการให้นักเรียนดูในห้องเรียน อาจบันทึกรายการหรือภาพยนตร์เรื่องนั้น ๆ ไว้ได้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการเรียนการสอนต่อไป

บันทึกการสาธิต ในการสาธิตการสอนจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก เช่น การหล่อหุ่นจำลอง การเตรียมไฮโดรเจน การปรุงและจัดทำอาหาร ซึ่งเป็นเรื่องที่ต้องเสียเวลา

ค่าใช้จ่าย และกำลังคนเป็นจำนวนมาก เพื่อประโยชน์ในการสอน ไม่ต้องสาธิตให้ดูทุก ๆ ครั้งก็สามารถจัดทำเป็นวิดีโอเทปเอาไว้ เมื่อต้องการใช้สามารถนำออกมาใช้ได้ทันที

บันทึกเพื่อจัดทำรายการแนะนำอาชีพต่าง ๆ ในด้านที่เกี่ยวข้องกับอาชีพต่าง ๆ โรงเรียนสามารถบันทึกเป็นรายการทางโทรทัศน์ โดยการไปถ่ายทำจากผู้ที่ประกอบอาชีพต่าง ๆ ที่น่าสนใจในห้องถิ่น เช่น การปลูกข้าวเจ้า การเลี้ยงสัตว์ การทำสวนครัว การเลี้ยงปลา การเลี้ยงไหม และการทอผ้า ฯลฯ สิ่งเหล่านี้จะเป็นประโยชน์แก่ประชาชนโดยทั่วไปในการพัฒนาอาชีพของตน

บันทึกเทคนิคการใช้เครื่องมือต่าง ๆ โดยเฉพาะเครื่องมือทางด้านช่างเป็นสิ่งที่ยากลำบากในการที่จะเขียนเป็นข้อความได้ ถึงแม้จะมีภาพประกอบที่เป็นภาพนิ่งก็ยังเข้าใจยาก วิธีสะดวกก็คือการจัดทำเทปวิดีโอซึ่งทำให้ผู้ดูเข้าใจมากยิ่งขึ้น เช่น การใช้เครื่องกลึง เครื่องเจาะ เครื่องสำรวจพื้นที่ เป็นต้น

การผลิตรายการโทรทัศน์ทางการศึกษา

การผลิตรายการเทปวิดีโอที่มีขั้นตอนการดำเนินงานใหญ่ ๆ ซึ่ง สุรัชย์ สิกขามันต (2528: 26-48) ได้แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน และให้รายละเอียดไว้ดังนี้

1. การวางแผนการผลิตรายการ เป็นขั้นตอนแรกในกระบวนการผลิตรายการเทปวิดีโอที่มีความสำคัญและมีผลต่อรายการเทปวิดีโอที่ผลิตออกมา การวางแผนที่ดีย่อมส่งผลถึงรายการซึ่งผลิตออกมามีด้วยขั้นตอนของการวางแผนการผลิตการมีดังนี้ คือ

1.1 การศึกษาจุดมุ่งหมายและเป้าหมาย ในการทำรายการเทปวิดีโอทางการศึกษา ผู้ผลิตรายการจะต้องศึกษาเนื้อหาในหลักสูตรวิชานั้น ๆ ต้องทราบจุดมุ่งหมายทั่วไปของเนื้อหา แล้วนำเนื้อหามาวิเคราะห์ กำหนดกลุ่มเป้าหมาย (Target Group) และจุดมุ่งหมายเฉพาะ ซึ่งควรจะเขียนออกมาในรูปจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม (Behavioral Objective) เพื่อให้สามารถวัดได้และควรกำหนดวิธีการนำไปใช้ด้วยว่า จะนำไปใช้ในการสอนในลักษณะใด เช่น นำบทเรียนอธิบายเนื้อหาในบทเรียนหรือสรุปบทเรียน

1.2 รวบรวมทรัพยากรและศึกษาข้อขัดข้องในการผลิต ทั้งสองสิ่งนี้จะต้องทำควบคู่กันไป โดยจะต้องศึกษาว่ามีแหล่งทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้ในการกระบวนการผลิตอะไรบ้าง มีเพียงพอหรือไม่ ถ้าไม่มีจะหาได้จากแหล่งใด ถ้าหาไม่ได้จะทำอย่างไร ทรัพยากรและข้อขัดข้องที่ต้องรวบรวมและศึกษา มีดังนี้

1.2.1 เครื่องมือ วัสดุและอุปกรณ์ ต้องศึกษาว่ามีเครื่องมือ วัสดุ และอุปกรณ์ที่จำเป็นจะต้องใช้ในการถ่ายทำเพียงใด เช่น ถ้ามีเครื่องบันทึกเทปวิดีโอชนิดตัดต่อได้ วิธีการถ่ายทำก็อาจจะถ่ายแบบเป็นช็อต (Shot) ถ้าจะทำรายการถ่ายทำนอกสถานที่ก็จำเป็นเครื่องมือและอุปกรณ์แบบสนาม เป็นต้น ผู้ผลิตจะต้องเข้าใจขีดความสามารถในการทำงานของเครื่องมือและอุปกรณ์ด้วย

อีกทั้งจะต้องเป็นผู้ตรวจสอบด้วยว่าวัสดุที่มีอยู่เพียงพอหรือไม่ และใช้กับเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่มีอยู่ได้หรือไม่

1.2.2 บุคลากร กระบวนการผลิตทำได้หลายแบบ ผู้ผลิตรายการจะต้องศึกษาขีดความสามารถ ความรับผิดชอบและประสบการณ์ของบุคลากร ถ้าขาดประสบการณ์ด้านใดจะต้องหาผู้เชี่ยวชาญด้านนั้นไว้เป็นที่ปรึกษา ซึ่งคุณภาพของรายการขึ้นอยู่กับความสามารถ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของบุคลากรเป็นสำคัญ

1.2.3 งบประมาณ ผู้ผลิตรายการมีความจำเป็นจะต้องประมาณค่าใช้จ่ายทั้งรายการเพื่อจะได้จัดเตรียมงบประมาณไว้ให้เพียงพอ ถ้างบประมาณมีจำกัดการวางแผนก็ควรทำในขอบเขตซึ่งอาจจะต้องหาวิธีประหยัดลดค่าใช้จ่ายลง เช่น ลดจำนวนผู้ร่วมงานหรือเร่งเวลาการถ่ายทำให้สั้นลง

1.2.4 ปัญหาสิทธิทางกฎหมาย ผู้ผลิตรายการต้องศึกษากฎหมายเกี่ยวกับสิทธิในการถ่ายทำไม่ว่าจะเป็นสิทธิของบุคลากรหรือสิทธิต่อทรัพย์สินของบุคลากร มิฉะนั้นอาจถูกฟ้องร้องได้

1.3 การเขียนหัวข้อเนื้อหาและการเลือกแบบการนำเสนอ การผลิตรายการอาจจะคัดเลือกเนื้อหาจากตำราเรียน ลักษณะการนำเสนอในตำราเรียนก็เป็นวิธีการหนึ่งซึ่งอาจจะมีความเหมาะสมในแบบของตำรา เมื่อจะนำมาผลิตเป็นรายการวิทยุทัศน์ ผู้ผลิตรายการจะต้องนำเนื้อหานั้นมาเขียนเป็นแบบการนำเสนอที่เหมาะสมกับลักษณะสื่อวิทยุทัศน์ รูปแบบการนำเสนอทางวิทยุทัศน์ที่เป็นที่นิยมได้แก่แบบสัมภาษณ์ แบบอภิปราย แบบบรรยาย แบบนาฏการ และแบบบรรยายภาพ โดยไม่ให้เห็นตัวผู้บรรยาย (Off-Camera Narration)

2. การเตรียมการผลิตรายการ ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

2.1 การเขียนบท (Script) เป็นการวางโครงสร้างของรายการควรเขียนเพื่อให้สนองจุดมุ่งหมายของการศึกษา มุ่งให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมาย บทวิทยุทัศน์ที่ดีควรเป็นบทแบบง่าย ๆ ไม่ซับซ้อนจนเกินไป ข้อความ รูปภาพหรือสัญลักษณ์ ควรให้การสื่อความหมายได้ชัดเจน คำบรรยายและภาพต้องสัมพันธ์กันและควรแสดงภาพให้นานพอที่ผู้ชมจะสามารถศึกษาเนื้อหานั้นได้ ภาษาที่ใช้ควรให้เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน

2.2 การเตรียมบุคลากร ผู้ผลิตรายการจะต้องติดต่อบุคคลต่อไปนี้ ผู้เขียนบท ผู้กำกับรายการ ฝ่ายเทคนิคและผู้แสดง เพื่อช่วยทำหน้าที่ต่าง ๆ ในการผลิตรายการซึ่งบางทีบุคคลคนเดียวอาจทำหน้าที่ได้หลายอย่าง

2.3 การเตรียมงานศิลปะ ซึ่งจำเป็นจะต้องใช้ในการผลิตรายการมี 2 ลักษณะ คือ งานศิลปะแนะนำรายการ และศิลปะในรายการ การเตรียมงานจะต้องอยู่ภายใต้คำแนะนำของผู้ผลิตรายการและผู้กำกับเพื่อให้งานศิลปะสนองจุดมุ่งหมายของรายการ อีกทั้งมีความเหมาะสมกับการสื่อความหมายทางวิทยุทัศน์

2.4 การเตรียมฉากและอุปกรณ์ประกอบ สำหรับการถ่ายทำในสตูดิโอ หรือแม้แต่กลางแจ้งตามสถานที่ก็ตาม

2.5 การเตรียมการด้านอื่น ๆ เช่น เสื้อผ้า เครื่องแต่งกาย ดนตรี และเสียงประกอบ

2.6 การซ้อมซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้ายซึ่งจะต้องซักซ้อมทั้งฝ่ายเทคนิคและผู้แสดง

3. การดำเนินรายการ เป็นขั้นที่จะทำการผลิตรายการวีดิทัศน์ ซึ่งถ้าได้ปฏิบัติตาม ขั้นตอนต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาแล้วอย่างเคร่งครัด ความผิดพลาดของการผลิตรายการที่จะมีขึ้นในขั้นนี้ก็จะมีน้อยนั้นย่อมหมายถึงรายการที่ได้มีคุณภาพติดตามไปด้วย ซึ่งความสำเร็จของการดำเนินรายการขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้กำกับรายการและคณะผู้ร่วมงานทุกคน ในขั้นนี้ก็จะเริ่มถ่ายทำตามบทที่ได้เขียนไว้ จากนั้นจึงนำมาตัดต่อเพื่อเรียบเรียงภาพให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นแล้วจึงบันทึก เสียงบรรยาย เสียงดนตรีและเสียงประกอบต่าง ๆ

ดังนั้น การผลิตรายการโทรทัศน์ทางการศึกษานั้นจะต้องร่วมมือกันอย่างใกล้ชิดระหว่างฝ่ายผลิตหรือฝ่ายเทคนิคกับฝ่ายวิชาการ

การใช้วีดิทัศน์เพื่อการศึกษา

แอปเทอร์ (Apter. 1968: 20-24) ได้สรุปการใช้โทรทัศน์ใน 3 ทาง คือ

1. ใช้เป็นอุปกรณ์การสอน ส่วนใหญ่ใช้ในการถ่ายทอดการสาธิตในชั้นเรียน
2. ใช้เป็นสื่อขยายถ่ายทอดการบรรยายออกไปสู่ผู้ฟังภายนอกห้องเรียน
3. ใช้เป็นอุปกรณ์การสอนแก่ผู้ที่จะเป็นครู เช่น บันทึกการทดลองสอนลงบนเทปโทรทัศน์แล้วนำมาเปิดดูเพื่อวิจารณ์และประเมินผล

วิจิตร ภักดีรัตน์ (2523: 328-329) ได้กล่าวถึงการใช้เทปวีดิทัศน์ทางการศึกษาไว้ว่า

1. ใช้เป็นเครื่องมือในการสอน (Teaching Tool) ครูใช้เทปวีดิทัศน์เป็นเทคโนโลยีในการสอนได้หลายแบบ เช่น

1.1 ใช้เป็นชุดการสอนที่สมบูรณ์ เพราะมีทั้งภาพและเสียงซึ่งสามารถอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ได้ทุกพิสัย

1.2 ใช้เป็นส่วนหนึ่งของชุดการสอนร่วมกับสื่ออื่น ๆ

1.3 ใช้เป็นสื่อการสอนในวิธีสอนเป็นคณะ (Team-Teaching)

หลักสำคัญของวิธีที่ 1 นี้ ผู้สอนจะต้องเป็นผู้กำหนดแผนการสอนของตนเองและหาทางใช้สื่อโทรทัศน์เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการเรียนการสอน

2. ใช้เป็นเครื่องมือในห้องปฏิบัติการ (Laboratory Tool) ด้วยการใช้กล้องโทรทัศน์ถ่ายภาพจากภาพในกล้องจุลทัศน์ที่มีขนาดเล็กมองด้วยตาเปล่าไม่เห็น และเพื่อถ่ายภาพการเคลื่อนไหวด้วย

เทคนิคการถ่ายภาพเร็วหรือช้ากว่าปกติ เพื่อให้สามารถศึกษาการเคลื่อนไหวของสิ่งที่จะศึกษาให้เข้าใจง่ายขึ้น

3. ใช้เป็นอุปกรณ์รวมภาพฉายทุกชนิด เช่น ภาพสไลด์ ฟลิ้มสตริป ภาพยนตร์ ตลอดจนแผ่นภาพ แผนภูมิต่าง ๆ ถ่ายทอดลงในเทปวีดิทัศน์ โดยไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ในห้องเรียนมากนักเกินไป คือ ใช้แต่อุปกรณ์โทรทัศน์เท่านั้น นับเป็นขั้นเริ่มต้นของการก้าวไปสู่การสื่อสารเพื่อการศึกษาในอนาคตที่พยายามจะให้อุปกรณ์อันเป็นสื่อการศึกษามีน้อยชิ้นที่สุดมิให้ห้องเรียนต้องเป็นแหล่งรวมของเครื่องมือเครื่องใช้มากมายหลายชนิดเช่นที่เป็นอยู่ปัจจุบัน

4. ใช้เป็นอุปกรณ์ในการประมวลเรื่องสำคัญ (Archive) ด้วยการจับบันทึกภาพเหตุการณ์หรือกิจกรรมที่สำคัญ ๆ รวบรวมไว้ในห้องสมุด อาทิ พระราชพิธีต่าง ๆ รายการทางวัฒนธรรม ที่ออกอากาศทางโทรทัศน์ทั่วไป การบรรยายหรือการอภิปรายพิเศษ เมื่อกิจกรรมการเรียนการสอนมีเนื้อหาสาระเกี่ยวเนื่อง ผู้สอนก็สามารถจะนำมาใช้ประกอบการสอนของตนได้โดยสะดวก

5. ใช้เป็นอุปกรณ์ในการศึกษาด้วยตนเองของผู้เรียน ด้วยการเก็บรวบรวมเทปวีดิทัศน์เพื่อการเรียนการสอนและเทปวีดิทัศน์เพื่อการศึกษาอื่น ๆ ไว้ในห้องสมุด แล้วผู้สอนมอบหมายงานให้ผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

6. ใช้เป็นสื่อการสอนโดยตรงด้วยวิธีการสอนตรง (Direct Teaching) หรือการใช้เป็นสื่อการสอนทั้งสิ้น (Total Teaching) โดยผู้สอนในห้องเรียนมีบทบาทน้อยที่สุดหรือไม่ต้องมีเลย วิธีนี้เป็นวิธีสอนแบบห้องสอนจำลอง หรือวิธีสาธิตทดลองซึ่งมุ่งหมายให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจเนื้อหาสาระตามบทเรียนได้โดยตลอด

7. ใช้เป็นอุปกรณ์การสอนแบบมหภาค-จุลภาค (Macro-Micro Teaching) ด้วยการบันทึกเทปวีดิทัศน์กิจกรรมของการปฏิบัติงานของผู้เรียนคนหนึ่ง เพื่อให้ผู้เรียนกลุ่มใหญ่ได้สังเกตศึกษาวิธีการปัญหาอุปสรรคและอภิปรายร่วมกันเพื่อหาทางปรับปรุงกิจกรรมนั้น

8. ใช้ในการศึกษาระบบเปิด (Open Learning System) ด้วยการส่งออกอากาศรายการโทรทัศน์เป็นสื่อหลักหรือเป็นสื่อการศึกษาอื่นในระบบการศึกษาทางไกล เพื่อให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง

9. ใช้เป็นสื่อการสอนกำหนดไว้ในหลักสูตรการศึกษา (Curriculum Support) ด้วยการที่ศูนย์พัฒนาหลักสูตรในระดับชาติหรือระดับท้องถิ่น กำหนดไว้ในแผนการสอนและจัดให้มีการผลิตรายการออกอากาศ ใช้ร่วมกับกิจกรรมการสอนของการศึกษาในและนอกระบบโรงเรียนเป็นการบังคับให้ครูสอนต้องใช้สื่อนี้ ซึ่งโดยหลักการแล้วจะเป็นการประหยัด สะดวก และส่งเสริมให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสูงสุดได้

10. ใช้ในการฝึกอบรมผู้สอน (Observation) ด้วยการสาธิตวิธีสอน การศึกษารายกรณี การจัดการศึกษาใหม่ ๆ จากรายการโทรทัศน์ที่บันทึกไว้ล่วงหน้าก็จะช่วยให้ผู้สอนสามารถนำเอาแนวความคิดไปปรับปรุงการสอนของตนเองให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

การนำเทปวีดิทัศน์มาใช้ในการศึกษาทำได้หลายทาง เป็นต้นว่า ใช้เป็นอุปกรณ์การสอนของครู เช่น ใช้สาธิตการสอนของครูในห้องเรียน ใช้เป็นอุปกรณ์การสอนทั้งแบบมหภาคจุลภาค ใช้ในการศึกษาระบบเปิด เป็นต้น นอกจากนั้นยังสามารถใช้ในการสอนของครูได้หลายรูปแบบ เช่น เป็นชุดการสอนที่สมบูรณ์แบบ เป็นสื่อการสอนที่ใช้สอนเป็นคณะ เป็นสื่อที่นักเรียนใช้เรียนด้วยตนเอง เป็นต้น

จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับวีดิทัศน์ สรุปได้ว่าการผลิตและพัฒนาวีดิทัศน์เป็นการประยุกต์เอาเทคนิคการผลิตรายการและรูปแบบรายการมาใช้ร่วมกับระบบการเรียนการสอน ซึ่งสามารถพัฒนาได้หลายรูปแบบขึ้นอยู่กับปัจจัยประกอบที่เหมาะสมและสภาพการณ์ที่นำวีดิทัศน์ไปใช้ ซึ่งสื่อประเภทวีดิทัศน์เป็นที่ยอมรับว่ามีคุณค่าสูง และสามารถเสริมการเรียนรู้และเสริมประสบการณ์ต่าง ๆ ให้แก่ผู้เรียนได้ดี เหมาะกับการศึกษาด้วยตนเองและสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

รูปแบบรายการวิทยุโทรทัศน์

ในการจัดรายการวิทยุโทรทัศน์ สิ่งสำคัญที่ผู้จัดควรเฝ้าหาความรู้ให้ถ่องแท้ก็คือ ต้องรู้ว่ามีการทำอะไรจะจัดทำได้ ประเภทลักษณะและรูปแบบของรายการต่าง ๆ เป็นอย่างไร ก่อนอื่นมารู้จักกับความหมายของคำว่า “รูปแบบรายการโทรทัศน์” ว่ามีความหมายอย่างไร (นันทิกร เนียมจันทร์. 2537: 32-36)

รูปแบบรายการโทรทัศน์ (Format) หมายถึง วิธีการในการเสนอเนื้อหาสาระและสิ่งที่อยู่ในรายการโทรทัศน์ จำแนกรูปแบบได้หลายอย่างตามประเภทของรายการ ดังนี้

1. พุดหรือบรรยายคำเดียว (Monologue) เป็นรายการที่มีผู้มาปรากฏตัวพูดคุยกับผู้ชมเพียงคนเดียว การบรรยายนี้จะมีภาพประกอบเพื่อไม่ให้ผู้ชมเห็นหน้าผู้พูดตลอดเวลา ผู้ที่จะมาบรรยายนี้ควรเป็นผู้ที่มีความสามารถ และเชี่ยวชาญในเนื้อหาที่จะพูดเพื่อให้ผู้ชมสนใจ

2. รูปแบบสนทนา (Dialogue) เป็นรายการโทรทัศน์ที่มีคนมาพูดคุยกัน 2 คน หรือหลายคนก็ได้ มีการถามคำถาม สนทนากัน แสดงความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันและกัน

3. รูปแบบอภิปราย (Discussion) เป็นรายการโทรทัศน์ที่มีผู้ดำเนินการอภิปราย 1 คน โดยเป็นผู้ป้อนประเด็นคำถามให้ผู้ร่วมอภิปรายตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป แต่ไม่ควรเกิน 4 คน เป็นผู้แสดงความคิดเห็นของตนเอง โดยอาจจะแย้งหรือเสริมคนที่พูดก่อนก็ได้

4. รูปแบบสัมภาษณ์ (Interview) เป็นรายการโทรทัศน์ที่มีสัมภาษณ์ และผู้ให้สัมภาษณ์ โดยผู้สัมภาษณ์จะถามเกี่ยวกับเรื่องที่ต้องการให้ผู้ให้สัมภาษณ์เล่าให้ฟัง รายการสัมภาษณ์จะเป็นส่วน

หนึ่งของรายการสารคดี ซึ่งมีการบรรยายประกอบหรือจะมีผู้ให้สัมภาษณ์คนเดียวตลอดรายการ 30 นาที ก็ได้

5. รูปแบบเกมหรือการตอบปัญหา (Quiz Programmer) เป็นรายการโทรทัศน์ที่จัดให้มีการแข่งขันระหว่างคน หรือกลุ่มของผู้ร่วมรายการ ด้วยการเล่นเกมหรือตอบปัญหา ฝ่ายชนะจะได้รางวัล ฝ่ายแพ้จะได้รางวัลปลอบใจ

6. รูปแบบสารคดี (Documentary Programmer) เป็นรายการโทรทัศน์ที่เสนอเนื้อหาสาระด้วยภาพและเสียงบรรยายตลอดเวลา โดยไม่มีพิธีกรหรือดำเนินรายการ หรือผู้คนมาพูดคุยกันมี 2 ประเภท คือ

6.1 สารคดีเต็มรูปจะดำเนินเรื่องด้วยภาพตลอด อาจมีการถามความเห็นของผู้เกี่ยวข้องบ้างแต่สั้น อาจเสนอคนเดียวกันได้หลายครั้ง และรายการเดียวอาจมีผู้ให้ความคิดเห็นหลายคนก็ได้ แต่รายการส่วนใหญ่จะเสนอภาพที่เป็นกระบวนการ หรือเรื่องราวตามธรรมชาติ โดยไม่มีผู้ดำเนินรายการ

6.2 รูปแบบกึ่งสารคดี (Semi-Documentary) เป็นรายการโทรทัศน์ที่มีลักษณะที่ผู้ดำเนินรายการทำหน้าที่เดินเรื่องพูดคุยกับผู้ชมและให้เสียงบรรยายตลอดรายการ โดยมีผู้ดำเนินรายการปรากฏตัวตอนต้น ตอนกลางเท่าที่จำเป็น และตอนสรุปรายการ นอกนั้นเป็นภาพแสดงเรื่องราวหรือกระบวนการตามธรรมชาติ ผู้ดำเนินรายการอาจพูดในห้องส่ง หรือไปพูดในสถานที่ด้วยก็ได้ เช่น รายการเกี่ยวกับธรรมชาติก็ไปพูดในป่าหรือในบริเวณที่ถ่ายทำนั้น ๆ

7. รูปแบบละคร (Drama) เป็นรายการโทรทัศน์ที่เสนอเรื่องราวต่าง ๆ ด้วยการจำลองสถานการณ์ต่าง ๆ เป็นละคร มีการกำหนดผู้แสดง จัดสร้างฉาก แต่งตัวแต่งหน้าให้สมจริงสมจัง และใช้เทคนิคการละครเพื่อเสนอเรื่องราวให้เหมือนจริงมากที่สุด ใช้ได้ทั้งรายการบันเทิงและรายการเพื่อการศึกษา

8. รูปแบบสารละคร (Docu-drama) เป็นรายการโทรทัศน์ที่ผสมผสานรูปแบบสารคดีเข้ากับรูปแบบละคร หรือการนำละครมาประกอบรายการที่เสนอสาระบางส่วน มิใช่เสนอเป็นละครทั้งรายการเพื่อการศึกษา ความรู้และแนวคิดในเรื่องที่เสนอ ทั้งนี้ต้องมีผู้ดำเนินรายการสรุป อธิบาย หรือขยายสาระที่ดูจากส่วนที่เป็นละคร ซึ่งรายการโทรทัศน์ลักษณะนี้มุ่งให้สาระ 4 แนว คือ

8.1 นำเรื่อง

8.2 เป็นตัวอย่าง

8.3 ขยายประเด็นหรือแนวคิด

8.4 สรุปประเด็น

9. รูปแบบสาธิตและทดลอง (Demonstration) เป็นรายการโทรทัศน์ที่เสนอ “วิธีทำ” อะไรก็ได้ เพื่อให้ผู้ชมได้แนวทางไปใช้ทำจริง เช่น รายการปรุงอาหาร รายการเลี้ยงสัตว์ รายการประดิษฐ์งานฝีมือต่าง ๆ

10. รูปแบบเพลงและดนตรีเป็นรายการโทรทัศน์ที่เสนอการบรรเลงดนตรี และการใช้เพลง มี 3 แบบ คือ

10.1 แบบที่มีวงดนตรีและนักร้องมาแสดงในห้องผลิตรายการ

10.2 แบบที่ให้นักร้องมาร้องในห้องผลิตรายการคู่ไปกับเสียงดนตรีที่บันทึกเสียงไว้แล้ว

10.3 แบบที่ให้นักร้องและดนตรีมาเล่นและร้องในห้องผลิตรายการ แต่ใช้เสียงที่ได้จากการเปิดเทปหรือแผ่นเสียง เพราะเทปเสียงหรือแผ่นเสียงบันทึกจากระบบบันทึกเสียงที่ดีกว่า

11. รูปแบบนิตยสาร (Magazine Programmer) เป็นรายการโทรทัศน์ที่เสนอหลายประเด็น หลายรสและหลายรูปแบบในรายการเดียวกัน โดยใส่ไว้เป็นชุด ๆ เช่น อาจเริ่มต้นรายการด้วยเพลง ตามด้วยพิธีการพูดคุยด้วยเรื่องที่น่าสนใจ ตามด้วยการเล่นเกม กลับไปฟังเพลงสลับด้วยการสัมภาษณ์ เรียกว่าเป็นรายการที่มีความหลากหลายในรูปแบบ สาระ และวิธีการนำเสนอเช่นเดียวกับนิตยสารที่มีหลายเรื่องหลายรสในเล่มเดียวกัน

12. รูปแบบการถ่ายทอดสด (Live Programmer) เป็นรายการโทรทัศน์ที่ถ่ายทอดเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง เช่น กีฬา กีฬา งานมหกรรม หรืองานราชพิธีต่าง ๆ

ส่วน วสันต์ อติศัพท์ (2533: 145-147) ได้เสนอรูปแบบรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาไว้ 13 รูปแบบ ดังนี้คือ

1. รายการสอนตรง

รายการสอนตรง (Direct Teaching) จัดเป็นรูปแบบดั้งเดิมที่จะใช้ในการถ่ายทอดความรู้ และยังนิยมใช้อยู่มากในปัจจุบัน เพราะให้การเรียนรู้ได้ดีในเวลาที่ไม่ยาวนานนัก โดยเฉพาะเมื่อโทรทัศน์มีความสามารถในการสอน การอธิบายยังทำให้รายการแบบนี้ยังมีประสิทธิภาพ

2. รายการบรรยาย

รายการบรรยาย (Monologue) เป็นรายการที่มีผู้มาปรากฏตัวพูดคุยกับผู้ชมเพียงคนเดียว คล้าย ๆ กับรายการสอนตรง เพียงแต่ประเภทแรกเน้นในเรื่องของการเรียนการสอนเป็นหลัก แต่ประเภทนี้จะเน้นการให้ความรู้ความคิดทั่ว ๆ ไปแก่ผู้ชมมากกว่า เช่น รายการวิธีคิดวิธีทำงาน เป็นการบรรยายเกี่ยวกับเรื่องแนวความคิดการดำเนินชีวิต เป็นต้น

3. รายการสัมภาษณ์

รายการสนทนา (Talk Show) เป็นรายการที่มีผู้ร่วมรายการตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ร่วมสนทนา ในประเด็นใดที่เป็นที่น่าสนใจในขณะนั้น โดยมีผู้ดำเนินการเป็นผู้นำการสนทนาเชื่อมโยงประเด็น ควบคุมการสนทนาให้เป็นไปด้วยดี รายการนี้จะต่างกับรายการสัมภาษณ์ตรงนี้ รายการสัมภาษณ์เน้น การถามและตอบมากกว่า ในขณะที่รายการนี้จะเน้นการแสดงความคิดเห็น อาจจะเห็นด้วยหรือต่างกัน ออกมา หรือเป็นการร่วมกันวิเคราะห์เหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งเป็นรายการที่ทำให้ผู้ชมได้รับความคิด ที่หลากหลาย

4. รายการข่าว

รายการข่าว (Newscast) เป็นการเสนอรายงานเหตุการณ์สำคัญที่เป็นที่สนใจของประชาชน หรือมีผลกระทบต่อประชาชน โดยจะเสนอให้เป็นปัจจุบันหรือทันทีที่เกิดเหตุการณ์นั้น ขึ้นข่าวควรตอบคำถามได้ 6 ประการ คือ ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร ทำไม และอย่างไร รายการข่าวเป็นรูปแบบหนึ่งที่จะเลือกเป็นรายการเพื่อการศึกษาได้ โดยอาจจะเป็นประเด็นในการติดต่อหรืออภิปรายเพิ่มเติมของผู้เรียน

5. รายการสอนแบบจุลภาค

การสอนแบบจุลภาค เป็นการสอนในสถานการณ์แบบย่อส่วนในห้องเรียนแบบง่าย ๆ ที่สามารถควบคุมได้ทุกกระบวนการ โดยใช้นักเรียนเพียง 5-6 คน และใช้เวลาประมาณ 5-15 นาที เป็นการฝึกทักษะต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในสถานการณ์จริง ๆ ต่อไป การสอนแบบจุลภาคมีตัวอย่างวิธีการสอนที่ดีในทักษะต่าง ๆ และมุ่งให้นักศึกษา ครู ได้ออกมาทดลองและประเมินผลจากข้อมูลย้อนกลับ ด้วยเหตุนี้สื่อที่มีคุณภาพอย่างดีย่อมต่อการสอนแบบจุลภาคจึงได้แก่ “การบันทึกเทปโทรทัศน์” เพราะสามารถทำได้อย่างรวดเร็ว สะดวก และง่ายดาย อีกทั้งให้ผู้เรียนเห็นได้ทั้งภาพ ได้ยินทั้งเสียง ทั้งในแง่ของตัวอย่างทักษะการสอน และการดูภาพตัวเองสอนจากเทปโทรทัศน์ที่บ้านก็ทำได้

6. รายการสถานการณ์จำลอง

เป็นการบันทึกสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ได้สร้างขึ้น เพื่อการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียนให้เหมาะสมกับงานในสาขานั้น ๆ เช่น นักแนะแนวก็สร้างเป็นสถานการณ์การแนะแนว โดยมีผู้มาขอรับบริการและผู้ให้คำแนะนำและบันทึกเทปโทรทัศน์เหตุการณ์นั้นไว้ เพื่อนำมาให้อข้อมูลย้อนกลับและวิพากษ์วิจารณ์กันภายหลัง ซึ่งผู้ปฏิบัติงานสาเหตุเห็นบุคลิกท่าทีของตนเองขณะนั้นได้ดี เพื่อการปรับปรุงหรือการฝึกพูด และบันทึกเทปโทรทัศน์ไว้ เป็นต้น ในรายการประเภทนี้รวมไปถึงการสร้างสถานการณ์จำลองประเภทต่าง ๆ ไว้เพื่อเป็นกรณีตัวอย่างในการศึกษาด้วย

7. รายการสาธิต

การสาธิต คือ การอธิบายข้อเท็จจริงโดยมีการแสดงประกอบในบางส่วนหรือทั้งหมด โดยมุ่งให้ผู้ใช้ทราบวิธีการดำเนินงานตามลำดับขั้น เช่น สาธิตการปะยางรถจักรยาน สาธิตการเตรียมก๊าซออกซิเจน สาธิตการทำขนม ฯลฯ โทรทัศน์เป็นสื่อที่ดีมากสำหรับการสาธิต เพราะสามารถเห็นภาพและได้ยินเสียง อีกทั้งสามารถทำภาพขนาดต่าง ๆ เพื่อความชัดเจนในการชมไปด้วย

8. รายการสารคดี

รายการสารคดีเป็นรายการเพื่อการเล่าเรื่องราวที่น่าสนใจให้ผู้ชมเข้าใจอย่างแจ่มแจ้ง สารคดีนั้นควรจะให้ความรู้ มีความเพลิดเพลิน เร้าอารมณ์และการโน้มน้าวจิตใจ สารคดีทางโทรทัศน์สามารถเสนอได้หลายรูปแบบ เช่น ด้วยภาพถ่ายสไลด์ ภาพยนตร์หรือเทปโทรทัศน์ ประเภทสารคดีที่น่าเสนอทางโทรทัศน์ ได้แก่

1. การปรับปรุงส่งเสริมตนเอง เช่น เสริมสวย สุขภาพ ฯลฯ
2. แนะนำวิธีปฏิบัติบางอย่าง เช่น ช่อมพัฒน์ม วิทยุ ฯลฯ
3. แนะนำสถานที่ท่องเที่ยว
4. แนะนำสิ่งแปลกใหม่ เช่น สิ่งประดิษฐ์ แฟชั่น ฯลฯ
5. เรื่องพฤษชาติและสัตว์
6. วิถีชีวิตของประชาชน เช่น ความเป็นอยู่ของสาวอีโก้
7. ผลการค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์
8. เหตุการณ์สำคัญ
9. บุคคลที่น่าสนใจ
9. รายการเกมหรือทายปัญหา

รายการเกมหรือทายปัญหา (Game Show or Quiz Show) เป็นรายการหนึ่งที่ใช้ได้ดีในการจัดทำรายการให้ความรู้แก่ผู้ชมและผู้ร่วมรายการ รายการประเภทนี้จะเป็นการแข่งขันรายบุคคลหรือเป็นทีมก็ได้ โดยมีพิธีกรเป็นผู้ดำเนินรายการ

10. รายการดนตรีและร่ายรำ

รายการดนตรีและการร่ายรำ จะเสนอภาพที่ปรากฏในแง่ของผลของภาพ เช่น การจัดองค์ประกอบของภาพ การใช้เงาในการตกแต่งภาพ ตลอดจนการเคลื่อนไหวต่าง ๆ และในแง่ของการให้ข่าวสาร เช่น เทคนิคการใช้มือกับเครื่องดนตรี การเคลื่อนไหวของมือหรือเท้าในการร่ายรำ เป็นต้น หรือบางทีก็เป็นการผสมผสานของทั้งสองแง่การจับภาพ และการตัดต่อภาพจะต้องให้เข้ากับอารมณ์และจังหวะของภาพที่ปรากฏ รายการประเภทนี้นอกจากจะเหมาะสมกับการส่งเสริมกิจกรรมพิเศษของนักเรียนแล้วยังเหมาะสำหรับการสอนทางภาษามาก

11. รายการละคร

ละครโทรทัศน์เป็นการผสมผสานระหว่างความสามารถในการเขียนบทการแสดงการจัดฉาก การถ่ายภาพ การตัดต่อ ตลอดจนการให้แสงและเสียงประกอบการแสดงทางภาพยนตร์ กับการแสดงทางโทรทัศน์มีข้อแตกต่างกันอยู่ ขณะที่ในภาพยนตร์จะเน้นในด้านการแสดงบทบาท และสภาพแวดล้อมของเหตุการณ์ ละครโทรทัศน์ จะแสดงให้เห็นถึงปฏิกิริยาของตัวละครได้ดีกว่า โดยเน้นในด้านการพัฒนาตัวละคร ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และบทสนทนา ซึ่งสื่อโทรทัศน์สามารถที่จะรวบรวม

12. รายการแม็กกาซีน

รายการแม็กกาซีน (Magazine Program) เป็นรายการที่ใช้รูปแบบในการนำเสนอเกี่ยวกับนิตยสาร คือ ในรายการเดียวกันจะประกอบไปด้วยส่วนย่อย ๆ หลายเหตุการณ์ โดยทั่วไปมักจะเป็นเรื่องในแนวเดียวกัน และจุดเด่นของรายการประเภทนี้ คือ ความสามารถในการเชื่อมโยงให้ส่วนย่อย

ต่าง ๆ เข้ามาเป็นรายการเดี่ยวอย่างสอดคล้องกัน รายการประเภทนี้มักจะคล้าย ๆ กับรายการวิพิธทัศนา (Variety Show) ซึ่งเป็นรายการที่มีการแสดงหลาย ๆ อย่างสลับกันไป เช่น ร้องเพลง เล่นตลก การแข่งขัน ฯลฯ แต่รายการประเภทนี้จะเน้นไปในด้านบันเทิงมากกว่ารายการ แม้กาขึ้นสามารถเป็นได้ทั้งรายการสาระกึ่งบันเทิงหรือจะเป็นรายการทางวิชาการในสาขาต่าง ๆ ก็ได้

จากการศึกษารูปแบบรายการวิทยุโทรทัศน์ ผู้วิจัยเห็นว่ารูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการผลิตรายการวิทยุทัศน์ เรื่องการเลี้ยง โรงเรียนและอุปกรณ์ วิชาการผลิตสูตร สำหรับนักศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ รายการวิทยุทัศน์รูปแบบรายการสารคดีและการสาธิตประกอบคำบรรยาย ซึ่งจะแสดงถึงลำดับขั้นตอน หลักการและวิธีการปฏิบัติต่าง ๆ ที่ถูกต้อง ชัดเจน ซึ่งจะช่วยให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นไปตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับวิทยุทัศน์ในประเทศและต่างประเทศ

จากประโยชน์ของวิทยุทัศน์ที่มีผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียน จึงได้มีการนำวิทยุทัศน์มาใช้ในการศึกษาอย่างแพร่หลายมากขึ้น ซึ่งผู้วิจัยจะขอนำมากล่าวไว้เป็นแนวทางในการศึกษาพอสังเขปดังนี้

ไพศาล ช่วยชูหนู (2528: 31) ได้ทำการวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้เทปโทรทัศน์สาธิตการทดลองกับนักเรียน ทำการทดลองจริง ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มที่เรียนโดยใช้เทปโทรทัศน์สาธิตการทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่ทำการทดลองจริง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ยุทธนันต์ หาญณรงค์ (2530: 27-29) ได้ทำการวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากรายการโทรทัศน์การสอนที่ใช้สื่อช่วยจัดสัปดาห์ภายหลังการสอน ชนิดสื่อทัศนศึกษาและชนิดสิ่งพิมพ์ กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่เรียนวิชา AV334 (สื่อวัสดุเบื้องต้น) จำนวน 90 คน ผลปรากฏว่าการเรียนจากรายการโทรทัศน์การสอนที่ใช้สื่อช่วยจัดสัปดาห์ภายหลังการสอนชนิดสื่อทัศนศึกษาสูงกว่าการเรียนจากรายการโทรทัศน์การสอนที่ใช้สื่อช่วยจัดสัปดาห์ชนิดสิ่งพิมพ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ภาวนา พรหมสาขา ณ สกลนคร (2532: 32) ได้ทำการวิจัยเปรียบเทียบผลการเรียนที่ใช้โทรทัศน์ที่มีการนำเรื่องเพื่อบอกจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม โดยใช้ตัวอักษรประกอบเสียงบรรยายและภาพประกอบเสียงบรรยายที่เป็นผลของจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยปรากฏว่านักเรียนที่เรียนจากรายการโทรทัศน์การสอนแบบนำเรื่องที่เสนอภาพที่เป็นผลของจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมประกอบเสียงบรรยายมีผลการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่เรียนจากรายการโทรทัศน์การสอนแบบนำเรื่องที่บอกจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม โดยใช้ตัวอักษรประกอบเสียงบรรยาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

พิเชษฐ์ จิรประเสริฐวงศ์ (2534: 32) ได้ทำการวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนทางการเรียนระหว่างการเรียนด้วยบทเรียนโทรทัศน์ที่ใช้การทบทวน โดยการดูเทปโทรทัศน์ซ้ำกับการดูเทปโทรทัศน์สรุปย่อ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนครเหนือ จำนวน 60 คน ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์และความคงทนทางการเรียนระหว่างการเรียนด้วยบทเรียนเทปโทรทัศน์ที่ใช้การทบทวนโดยการดูเทปโทรทัศน์ซ้ำกับการเรียนด้วยบทเรียนเทปโทรทัศน์ที่ใช้การทบทวนโดยการดูเทปโทรทัศน์สรุปย่อ ไม่แตกต่างกัน

สุทธิรา แก้วมณี (2536: 56) ได้ศึกษาประสิทธิภาพเทปวีดิทัศน์การสอนวิชานาฏศิลป์เรื่อง รำวงมาตรฐาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์และความสนใจในการเรียนวิชานาฏศิลป์ของนักเรียนที่สอนโดยใช้เทปวีดิทัศน์กับการสอนปกติแตกต่างกันที่ระดับ .01

บุญสม เลิศพิเชษฐ์ (2536: 90) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนด้วยชุดบทเรียนเทปโทรทัศน์กับการสอนตามคู่มือครู ผลการวิจัยปรากฏว่านักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยชุดบทเรียนเทปโทรทัศน์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สิริเสก ชื่นมนัส (2540: 67) ได้พัฒนารูปแบบรายการวีดิทัศน์ เพื่อลดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงานของพนักงานแก๊สไฟฟ้าขัดข้อง การไฟฟ้านครหลวง จากการทดลองโดยประเมินผลการฝึกอบรมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ พนักงานแก๊สไฟฟ้าขัดข้องทุกคน เกิดการเรียนรู้หลังจากได้ชมรายการวีดิทัศน์สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 ซึ่งเป็นไปตามจุดมุ่งหมายของการศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบรายการวีดิทัศน์ช่วยส่งเสริมความรู้ ทักษะ และลดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงานของพนักงานแก๊สไฟฟ้าขัดข้อง

จากการสัมภาษณ์กลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม จำนวน 30 คน ทุกคนให้ความเห็นว่า การทดลองครั้งนี้ รายการวีดิทัศน์ให้ประโยชน์ในการเรียนรู้เป็นอย่างมาก สามารถเพิ่มพูนความรู้และทักษะปฏิบัติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อให้ทดสอบภาคปฏิบัติที่จะต้องลงมือปฏิบัติจริงตามขั้นตอนที่ถูกต้องและปลอดภัยภายหลังจากที่ได้ชมรายการวีดิทัศน์แล้ว

อนัญญา ประสงค์พร (2540: 56) ได้พัฒนารายการวีดิทัศน์การสอนเรื่องพืช และการผสมพันธุ์ของพืชดอก เพื่อใช้สอนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยทำการทดลองในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางเขน จำนวน 4 โรงเรียน ผลการทดลองพบว่าวีดิทัศน์การสอนเรื่องพืชและการผสมพันธุ์ของพืชดอกมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90

สังวาล พวงย้อย (2541: 62) ได้ศึกษาผลการใช้รายการวีดิทัศน์การสอน ชุดสินในน้ำวิชาวิทยาศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่าง กลุ่มตัวอย่างที่เรียนจากรายการวีดิทัศน์การสอนกับกลุ่มที่เรียนจากการสอนปกติ พบว่านักเรียนที่เรียนจาก

รายการวิจัยทัศนการสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากการสอนปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บูเชอรี (Bouchere. 1966: 55-57) ได้ทดลองใช้โทรทัศน์สอนวิชาช่างโลหะที่ Dorian Technical Lycee ในประเทศฝรั่งเศส เกี่ยวกับขบวนการต่าง ๆ ของการเชื่อมโลหะ การกลึง การกัดเฟือง ซึ่งถ้าใช้การสอนแบบธรรมดาทำได้ยาก แต่ใช้โทรทัศน์สอนสามารถสอนเรื่องต่าง ๆ เหล่านี้ได้ดี

เคนเนอร์; แซนเฟอร์; และปีเตอร์ (Kanner; Sanfor; & Peter. 1959: 307-308) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์จากการสอนโดยใช้โทรทัศน์ และจากครูสอนในวิชาไฟฟ้าเบื้องต้น ในเรื่องการเรียนความคงทนในการจำระดับความสามารถ โดยใช้นักเรียน 124 คน แบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม โดยใช้ผู้สอนคนเดียวและอุปกรณ์การสอนเหมือนกัน ใช้เวลาสอน 38 ชั่วโมง เป็นเวลา 5 วัน ทั้ง 2 กลุ่ม สอบข้อทดสอบความคงทนในการจำหลังการเรียน 1 เดือนผ่านไปแล้ว ผลปรากฏว่าไม่มีความแตกต่างระหว่างการเรียนและความคงทนในการจำ ส่วนระดับความสามารถกลุ่มที่ใช้โทรทัศน์สูงกว่ากลุ่มที่สอนโดยครู

มิลเลอร์ (Miller. 1984: 2569-A) แห่งมหาวิทยาลัยหลุยเซียน่า ทำการทดลองวิดีโอชุด “นาทีปลอตภัย” ซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ดูวิดีโอ

เอลรอด (Elrod. 1972: 5823) ได้ทดลองใช้เทปโทรทัศน์เป็นเครื่องมือในการสอนลักษณะกฎเกณฑ์ในการขับร้อง กลุ่มทดลองเป็นนักศึกษาฝึกหัดครู มหาวิทยาลัยจอร์เจีย ที่เรียนวิชาดนตรี (Music:303) เกี่ยวกับทักษะและหลักการทางดนตรี จำนวน 104 คน โดยได้บันทึกเทปโทรทัศน์การร้องเพลงอเมริกาไว้ก่อนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยครูคนเดียวกันเป็นเวลา 10 สัปดาห์ ในวันอังคาร และวันพฤหัสบดี แต่ต่างวิธีกัน โดยกลุ่มทดลองสอนโดยใช้เทปโทรทัศน์อีกครั้งหนึ่ง แล้ววัดผลเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปได้ว่า การใช้เทปโทรทัศน์สามารถสอนดนตรีได้ทุกเรื่อง สำหรับการวิเคราะห์และการสังเกต และสำหรับฝึกครูสอนดนตรี

จากเอกสารและงานวิจัยที่ได้กล่าวมาข้างต้น การนำวิดิทัศน์มาใช้ในสถานศึกษา จึงมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาก เพราะสามารถตอบสนองความต้องการของนักเรียน ช่วยลดภาระการสอนของครู ส่งผลต่อการเรียนรู้โดยตรงต่อนักเรียน การพัฒนาวิดิทัศน์จึงมีความสำคัญและเป็นประโยชน์มาก

เอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรและวิชาพิเศษลูกเสือสามัญ พ.ศ. 2525

จุดมุ่งหมายของการลูกเสือสามัญ คือ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาในทางร่างกาย สติปัญญา จิตใจ ศิลธรรม และสังคมของลูกเสืออายุ 11 ปี ถึง 16 ปี โดยถือว่าเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งของแผนการฝึกอบรมที่ต่อเนื่องกันกับของเด็กในวัยต่าง ๆ ที่อยู่ในขบวนการลูกเสือ

แผนการฝึกอบรมลูกเสือสามัญ มีระดับสูงขึ้นตามวัย และสมรรถภาพของเด็กแต่ละคนกับมีหลักสูตรวิชาพิเศษต่าง ๆ ด้วย

การเข้าอยู่ในกองลูกเสือสามัญ

เด็กอาจเข้าอยู่ในกองลูกเสือสามัญ โดยเลื่อนมาจากกองลูกเสือสำรอง หรือโดยการสมัครเข้าเป็นสมาชิกใหม่ของคณะลูกเสือแห่งชาติ

ระบบหมู่

กองลูกเสือสามัญประกอบด้วยหมู่ลูกเสือ 2-6 หมู่ หมู่หนึ่งมีลูกเสือ 6-8 คน รวมทั้งนายหมู่ลูกเสือ และรองนายหมู่ลูกเสือ แต่ละหมู่ มีนายหมู่ลูกเสือเป็นผู้นำ โดยมีรองนายหมู่ลูกเสือเป็นผู้ช่วย ระบบหมู่เป็นเรื่องสำคัญและจำเป็นในการฝึกอบรมลูกเสือสามัญ ซึ่งประกอบด้วยการฝึกอบรมในเรื่องการเป็นผู้นำ การวางแผน และการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ โดยถือหลักการพึ่งตนเองเป็นสำคัญ

หมู่ลูกเสือเป็นหน่วยในการจัดกิจกรรมทั้งปวง

ความสำเร็จของการฝึกอบรมลูกเสือ อยู่ที่การฝึกอบรมนายหมู่และการเปิดโอกาสให้นายหมู่ทุกคนได้มีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ในกิจการของกองโดยมีการปรึกษาหารือกันในที่ประชุมนายหมู่

ผู้กำกับลูกเสือสามัญมีหน้าที่เป็นที่ปรึกษาของที่ประชุมนายหมู่ และทำการฝึกอบรมนายหมู่ในกองของตน เพื่อให้นายหมู่เหล่านั้นไปทำการฝึกอบรมลูกเสือในหมู่ของตนอีกช่วงหนึ่ง

ในค่ายพักแรม ลูกเสืออยู่และทำงานร่วมกันเป็นหมู่ในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ

ชั้นของลูกเสือสามัญ

แผนการฝึกอบรมลูกเสือสามัญ แบ่งออกเป็น 3 ชั้น คือ ลูกเสือตรี ลูกเสือโท ลูกเสือเอก ลูกเสือตรี มีหลักสูตรโดยย่อดังนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับขบวนการลูกเสือ
2. คำปฏิญาณและกฎของลูกเสือสามัญ
3. กิจกรรมกลางแจ้ง
4. ระเบียบแถว

เมื่อสอบวิชาตามหลักสูตรลูกเสือตรีได้แล้ว จึงได้เข้าพิธีประจำกอง และให้ได้รับการฝึกอบรมขั้นสูงต่อไปตามลำดับ

ลูกเสือโท มีหลักสูตรโดยย่อดังนี้

1. การรู้จักดูแลตนเอง

2. การช่วยเหลือผู้อื่น
3. การเดินทางไปยังสถานที่ต่าง ๆ
4. ทักษะในทางวิชาลูกเสือ
5. งานอดิเรกและเรื่องที่น่าสนใจ
6. คำปฏิญาณและกฎของลูกเสือ
7. ระเบียบแถว

ลูกเสือเอก มีหลักสูตรโดยย่อดังนี้

1. การพึ่งตนเอง
2. การบริหาร
3. การผจญภัย
4. วิชาช่างของลูกเสือ
5. ระเบียบแถว

การสอบวิชาลูกเสือทุกชั้น ให้ผู้กำกับกองลูกเสือเป็นผู้ดำเนินการสอบ

การสอบวิชาลูกเสือตรี วิชาลูกเสือโท วิชาลูกเสือเอก ลูกเสือจะต้องสอบวิชาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร สำหรับแต่ละชั้นให้ได้ครบทุกวิชาเสียก่อน จึงจะเลื่อนชั้นได้

ลูกเสือสามัญอาจทำงาน และสมัครสอบเพื่อขอรับเครื่องหมายลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่ ในระยะเวลา 3 เดือน ก่อนที่จะเลื่อนจากกองลูกเสือสามัญไปอยู่กองลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนารายการวัดทัศนวิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) โรงเรียนการเคหะท่าทราย ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยศึกษาค้นคว้า
3. การสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือ
4. การดำเนินการทดลอง
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนการเคหะท่าทราย ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 81 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) โรงเรียนการเคหะท่าทราย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 48 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) โดยการแบ่งกลุ่มทดลองมีดังนี้

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งที่ 1 ใช้กลุ่มตัวอย่างจากนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) โรงเรียนการเคหะท่าทราย โดยสุ่มตัวอย่างจากห้องเรียน 4 ห้องเรียน มา 1 ห้องเรียน แล้วสุ่มรายชื่อเด็กนักเรียนที่เรียนวิชาลูกเสือเลือกมา จำนวน 3 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งที่ 2 ใช้กลุ่มตัวอย่างจากนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) โรงเรียนการเคหะท่าทราย โดยสุ่มตัวอย่างจากห้องเรียนมา 1 ห้องเรียน จาก 3 ห้องเรียนที่เหลือ แล้วสุ่มรายชื่อเด็กนักเรียนที่เรียนวิชาลูกเสือเลือกมา จำนวน 15 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งที่ 3 ใช้กลุ่มตัวอย่างจากนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) โรงเรียนการเคหะท่าทราย โดยสุ่มตัวอย่างจากนักเรียน 2 ห้องเรียนที่เหลือ และที่เรียนวิชาลูกเสือ มาจำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ

1. รายการวัดทัศนด้วยตนเอง วิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
3. แบบประเมินคุณภาพของรายการวิดิทัศน์
4. แบบฝึกหัดระหว่างเรียน

การสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องมือ

1. การสร้างและพัฒนารายการวิดิทัศน์เพื่อเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับวิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน

การสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัยการพัฒนารายการวิดิทัศน์วิชาลูกเสือ เรื่องการผูกเงื่อนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) เพื่อให้เครื่องมือมีประสิทธิภาพครอบคลุมเนื้อหาและเกณฑ์ในการสอน ในการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เรียนเชิญผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา จำนวน 3 คน และเชิญผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคนิค จำนวน 3 คน มาตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือและประเมินคุณภาพ โดยใช้แบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนารายการวิดิทัศน์ ดังนี้

1.1 ศึกษาและเลือกรูปแบบรายการวิดิทัศน์

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบรายการวิดิทัศน์ในบทที่ 2 พบว่ารูปแบบรายการวิดิทัศน์มีหลายรูปแบบ แต่ละรูปแบบมีจุดดี จุดเด่น และจุดด้อย ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม และวัตถุประสงค์ของผู้ผลิตรายการที่จะพิจารณาคัดเลือกให้มีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยได้พิจารณานำจุดเด่นของรูปแบบรายการวิดิทัศน์ต่าง ๆ มาพิจารณาเป็นรูปแบบวิดิทัศน์วิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) เน้นเฉพาะในรูปแบบรายการสารคดีและรายการสารคดีประกอบคำบรรยาย เพื่อให้ให้นักเรียนได้เห็นขั้นตอนต่าง ๆ อย่างชัดเจน

1.2 การสร้างบทเรียนและการผลิตรายการวิดิทัศน์

1.2.1 ผู้วิจัยได้ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน โดยใช้สื่อวิดิทัศน์

1.2.2 ศึกษาเนื้อหารายละเอียดเกี่ยวกับการผูกเงื่อน

1.2.3 วิเคราะห์จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในการเรียนรู้ให้ครอบคลุมจุดประสงค์ของหลักสูตร

1.2.4 นำเนื้อหา และจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในการเรียนรู้มาเขียนเป็นบทวิดิทัศน์เพื่อการเรียนการสอน แล้วนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาและเทคนิคตรวจสอบ

1.2.5 ปรับปรุงบทวิดิทัศน์เพื่อการเรียนการสอนตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วผลิตรายการตามบทที่ปรับปรุง

1.2.6 นำรายการวิดิทัศน์ที่ผลิตแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ และนำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

1.2.7 นำรายการวิดิทัศน์ที่ผลิตแล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 3 คน และผู้เชี่ยวชาญทางด้านสื่อ จำนวน 3 คน ประเมินคุณภาพ โดยใช้แบบประเมิน

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.1 ศึกษาหลักการสร้างแบบทดสอบ

2.2 วิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์ของหลักสูตร

2.3 สร้างแบบทดสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ให้ครอบคลุมเนื้อหา จำนวน 50 ข้อ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาตรวจสอบและปรับปรุงข้อสอบตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.4 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เคยเรียนวิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถวแล้ว จำนวน 70 คน เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบ

2.5 หาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ โดยใช้วิธีของ จุง เต ฟาน แล้วคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง .20-.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ไว้จำนวน 30 ข้อ

2.6 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบที่คัดเลือก โดยใช้ KR-20 ของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน ซึ่งแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีความเชื่อมั่นของแบบทดสอบดังนี้

ตาราง 1 แสดงค่าคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบ	จำนวนข้อ	ค่าความยากง่าย	ค่าอำนาจจำแนก	ค่าความเชื่อมั่น
เรื่องที่ 1	15	0.43-0.80	0.26-0.89	0.788
เรื่องที่ 2	15	0.30-0.80	0.26-0.84	0.760
รวม	30	0.30-0.80	0.26-0.89	0.879

3. แบบประเมินคุณภาพของรายการวิดิทัศน์

การสร้างแบบประเมินคุณภาพของรายการวิดิทัศน์

3.1 ศึกษาการสร้างแบบประเมินและองค์ประกอบของรายการวิดิทัศน์และเนื้อหาที่ใช้สร้าง

3.2 สร้างแบบประเมินคุณภาพของรายการวิดิทัศน์ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยแบ่งเป็น 2 ด้าน คือ

ด้านเนื้อหา เป็นข้อความเกี่ยวกับความถูกต้องของเนื้อหา ลำดับ และขั้นตอนการนำเสนอเนื้อหา ความเหมาะสมของตัวอย่างในการสาธิต

ด้านเทคนิค เป็นข้อความในเรื่องการติดต่อลำดับภาพ ความเหมาะสมของตัวอักษรที่ใช้ ความชัดเจนของภาพ ความชัดเจนของเสียงบรรยาย

เกณฑ์ในการแปลความหมายคะแนน มีดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง รายการวิชิตทัศน์มีคุณภาพดีมาก

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง รายการวิชิตทัศน์มีคุณภาพดี

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง รายการวิชิตทัศน์มีคุณภาพพอใช้

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง รายการวิชิตทัศน์ควรปรับปรุงแก้ไข

ค่าเฉลี่ย 1.51-1.50 หมายถึง รายการวิชิตทัศน์ไม่มีคุณภาพ

ผู้วิจัยกำหนดคุณภาพของรายการวิชิตทัศน์ ต้องมีค่าเฉลี่ยจากการประเมินตั้งแต่ 3.51

ขึ้นไป

การดำเนินการทดลอง

การทดลองครั้งที่ 1

การทดลองครั้งที่ 1 นำรายการวิชิตทัศน์ด้วยตนเอง วิชากลูกลี เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว ไปใช้กับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) โรงเรียนการเคหะท่าทราย จำนวน 3 คน ให้ศึกษารายการวิชิตทัศน์ด้วยตนเอง 1 คนต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง ผู้ศึกษาค้นคว้าใช้วิธีการสังเกตและสัมภาษณ์ผู้เรียน เพื่อศึกษาถึงปัญหาต่าง ๆ ของรายการวิชิตทัศน์ด้วยตนเอง โดยใช้เวลาเรื่องละ 15 นาที เพื่อตรวจรายการวิชิตทัศน์ในเรื่องเวลา ความเข้าใจในลำดับตอนการศึกษาบทเรียน ความเข้าใจในภาษา ความเหมาะสมของภาพและตัวอักษรและเสียงบรรยาย แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขต่อไป

การทดลองครั้งที่ 2

การทดลองครั้งที่ 2 นำรายการวิชิตทัศน์ที่แก้ไขปรับปรุงแล้วมาทดลองกับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) โรงเรียนการเคหะท่าทราย จำนวน 15 คน

ในการศึกษาบทเรียนให้นักเรียนศึกษารายการวิชิตทัศน์ด้วยตนเองในรูปแบบของแผ่นวิชิตทัศน์ โดยศึกษาจากเครื่องคอมพิวเตอร์ นักเรียน 1 คน ต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง ใช้เวลาเรียนเรื่องละ 15 นาที ให้นักศึกษาศึกษาเนื้อหาบทเรียนทั้ง 2 เรื่อง และทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนแบบเลือกตอบ จำนวนเรื่องละ 15 ข้อ เพื่อเป็นการทบทวนความรู้ เมื่อนักเรียนศึกษาบทเรียนจบในแต่ละเรื่อง ให้ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวนเรื่องละ 15 ข้อ รวมเป็น 30 ข้อ เพื่อหาแนวโน้มของประสิทธิภาพของรายการวิชิตทัศน์ด้วยตนเอง

การทดลองครั้งที่ 3

การทดลองครั้งที่ 3 นำรายการวิดิทัศน์ที่แก้ไขแล้วไปทดลองกับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) โรงเรียนการเคหะท่าทราย จำนวน 30 คน โดยให้นักเรียนศึกษารายการวิดิทัศน์ด้วยตนเอง โดยศึกษาจากเครื่องคอมพิวเตอร์ นักเรียน 1 คน ต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง ใช้เวลาเรื่องละ 15 นาที ให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาบทเรียนทั้ง 2 เรื่อง และทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนแบบเลือกตอบถูก-ผิด จำนวนเรื่องละ 15 ข้อ เพื่อเป็นการทบทวนความรู้ เมื่อนักเรียนศึกษาบทเรียนจบในแต่ละเรื่อง ให้ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้ง 2 เรื่อง จำนวนเรื่องละ 15 ข้อ รวมเป็น 30 ข้อ และนำผลคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเองตามเกณฑ์ 85/85

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ

1.1 หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) โดยใช้เทคนิค 27% ของ จุง เต ฟาน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540: 128-131)

1.2 หาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540: 128-131)

2. สถิติที่ใช้หาประสิทธิภาพรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเอง

2.1 หาค่าสถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ย

2.2 หาประสิทธิภาพของรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเองตามเกณฑ์ 85/85 โดยใช้สูตร E_1/E_2 (เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต. 2528: 294-295)

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของรายการวีดิทัศน์ด้วยตนเองวิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85/85 ดังปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ผลการวิจัย

1. ได้รายการวีดิทัศน์ด้วยตนเองวิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว ของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) จำนวน 2 เรื่อง คือ

เรื่องที่ 1 การผูกเงื่อน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 การผูกเงื่อนโดยใช้เชือกขนาดเดียวกัน

1. เงื่อนประมง
2. เงื่อนผูกกร่น
3. เงื่อนผูกคนลาก

ตอนที่ 2 การผูกเงื่อนโดยใช้เชือกต่างขนาดกัน

1. เงื่อนขัดสมาธิ
2. เงื่อนขัดสมาธิ 2 ชั้น

ตอนที่ 3 การผูกเงื่อนโดยใช้เชือกผูกกับวัสดุอื่น ๆ

1. เงื่อนผูกซุง
2. เงื่อนตะกรุดเบ็ด
3. เงื่อนผูกรั้ว

เรื่องที่ 2 ระเบียบแถว ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ระเบียบแถวท่ามือเปล่า

1. ท่าตรง
2. ท่าพัก
3. ท่าหมุนตัวอยู่กับที่
4. ท่าเดิน-ท่าหยุด

ตอนที่ 2 ระเบียบแถวท่าถือไม้พลอง

1. ท่าตรง-พัก

2. ทำวันทยาฐ-เรียบอาฐ

3. ทำแบกอาฐ-เรียบอาฐ

2. การพัฒนาและหาประสิทธิภาพของรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเอง

2.1 การหาคุณภาพของรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเอง จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านสื่อ

ตาราง 2 ผลการประเมินคุณภาพรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเอง โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
เนื้อหาครอบคลุมวัตถุประสงค์	4.67	ดีมาก
1. ความเหมาะสมของวัตถุประสงค์ทั่วไป	4.67	ดีมาก
2. การกำหนดหัวข้อเรื่องครอบคลุมวัตถุประสงค์	4.50	ดี
3. เนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับผู้เรียน	4.84	ดีมาก
ความถูกต้องของเนื้อหา	4.45	ดี
1. ความถูกต้องชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา	4.33	ดี
2. ความเหมาะสมของการจัดลำดับเนื้อหา	4.67	ดีมาก
3. ความน่าสนใจของเนื้อหาทำให้เกิดแรงจูงใจต่อการเรียน	4.33	ดี
4. เนื้อหาที่มีความยากง่าย เหมาะสมกับผู้เรียน	4.67	ดีมาก
5. การใช้ภาพประกอบสอดคล้องเหมาะสมกับการอธิบายเนื้อหา	4.50	ดี
6. การใช้ภาษาที่เหมาะสมกับผู้เรียน	4.17	ดี
รวมเฉลี่ย	4.52	ดีมาก

จากตาราง 2 สรุปได้ว่า ผลจากการประเมินคุณภาพของรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเองวิชา ลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาเห็นว่า มีคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีคุณภาพตามรายการประเมินในด้านเนื้อหาครอบคลุมวัตถุประสงค์อยู่ในระดับดี ส่วนด้านความถูกต้องชัดเจน ความเหมาะสมของเนื้อหาด้านการใช้ภาพประกอบ ด้านภาษา อยู่ในระดับดี และมีคุณภาพตามรายการประเมินอยู่ในระดับดีถึงดีมาก

ตาราง 3 ผลการประเมินคุณภาพรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเอง โดยผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
เนื้อหาและการดำเนินเรื่อง	4.11	ดี
1. การนำเสนอเนื้อหาและการดำเนินเรื่อง	4.17	ดี
2. ปริมาณเนื้อหาในบทเรียน	4.00	ดี
3. ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา	4.17	ดี
ภาพและตัวอักษร	4.13	ดี
1. คุณภาพของภาพและตัวอักษร	4.17	ดี
2. ความสอดคล้องของเนื้อหา	4.00	ดี
3. ความน่าสนใจของภาพต่อผู้เรียน	4.17	ดี
4. มีความเข้าใจได้ง่าย	4.17	ดี
เสียงและการใช้ภาษา	4.33	ดี
1. ความชัดเจนของเสียงบรรยาย	4.67	ดีมาก
2. ความเหมาะสมของดนตรีประกอบ	4.50	ดี
3. ความเหมาะสมของภาษากับระดับผู้เรียน	3.83	ดี
รวมเฉลี่ย	4.19	ดี

จากตาราง 3 สรุปได้ว่า ผลจากการประเมินคุณภาพของรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเองวิชา ลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อเห็นว่า มีคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดี ยกเว้นเรื่องความชัดเจนเสียงในระดับดีมาก โดยมีคุณภาพด้านเนื้อหาและการดำเนินเรื่อง ภาพและตัวอักษร เสียงและการใช้ภาษาในระดับดีทุกด้าน และทุกรายการประเมิน ยกเว้นเรื่องความชัดเจนของเสียงบรรยายที่มีคุณภาพระดับดีมาก ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อได้เสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเองและผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงก่อนนำไปทดลองดังนี้

1. ปรับปรุงคำแนะนำในการใช้บทเรียน
2. ปรับปรุงภาพให้ขยายใหญ่ขึ้นและมีการเคลื่อนไหวของภาพให้ช้าลง
3. ปรับปรุงภาพและตัวอักษรไม่ให้ซ้อนกัน

การทดลองครั้งที่ 1

การทดลองครั้งที่ 1 เป็นการทดลองกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน จากโรงเรียนการเคหะท่าทราย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ให้ศึกษาเป็นรายบุคคล เพื่อตรวจสอบรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเองวิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว ในเรื่องของเวลา ความเหมาะสมของเนื้อหาเกี่ยวกับตัวผู้เรียน การลำดับขั้นตอนบทเรียน ความเหมาะสมของตัวอักษร ภาพและเสียงบรรยาย โดยใช้วิธีการสังเกต สัมภาษณ์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องก่อนนำไปทดลองครั้งต่อไป

จากผลการทดลองครั้งที่ 1 มีการแก้ไขและปรับปรุง โดยใช้เวลาในการทำแบบฝึกหัดมากขึ้น

การทดลองครั้งที่ 2

การทดลองครั้งที่ 2 นำรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเองวิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองกับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) โรงเรียนการเคหะท่าทราย จำนวน 15 คน โดยให้ผู้เรียนศึกษารายการวิดิทัศน์ด้วยตนเองวิชาลูกเสือ เป็นรายบุคคล และทำการตรวจสอบหาแนวโน้มประสิทธิภาพของรายการวิดิทัศน์ โดยให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนในแต่ละตอนและเมื่อเรียนจบในแต่ละเรื่องให้ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งได้เพิ่มเวลาในการศึกษาเนื้อหามากขึ้น แล้วนำผลมาวิเคราะห์เพื่อหาแนวโน้มประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85/85 ซึ่งปรากฏผลการทดลอง ดังตาราง 4 ดังนี้

ตาราง 4 ผลจากการทดลองรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเอง จากการทดลองครั้งที่ 2

รายการ	แบบฝึกหัดระหว่างเรียน			แบบทดสอบหลังการเรียน			ประสิทธิภาพ
	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	E_1	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	E_2	E_1/E_2
เรื่องที่ 1	15	13.00	86.67	15	12.87	85.78	86.67/85.78
เรื่องที่ 2	15	13.07	87.11	15	13.13	87.56	87.11/87.56
รวม	30	26.07	86.89	30	26.00	86.67	86.89/86.67

จากตาราง 4 สรุปได้ว่าผลของการหาแนวโน้มประสิทธิภาพรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเองวิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว จากการทดลองครั้งที่ 2 เป็น 86.89/86.67 โดยเรื่องที่ 1 เป็น 86.67/85.78 เรื่องที่ 2 เป็น 87.11/87.56 ผลปรากฏว่าเป็นไปตามเกณฑ์ 85/85 จากการสอบถามผู้เรียนเห็นว่า มีความเหมาะสมในการสื่อสารด้วยภาพชัดเจน สามารถกลับไปทบทวนเนื้อหาได้ ทำให้เกิดความเข้าใจได้ดียิ่งขึ้น

การทดลองครั้งที่ 3

การทดลองครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อหาประสิทธิภาพรายการวิดีโอทัศนด้วยตนเองวิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว โดยผู้ศึกษาค้นคว้ารายการวิดีโอทัศนด้วยตนเองวิชาลูกเสือ นำไปทดลองกับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) โรงเรียนการเคหะท่าทราย จำนวน 30 คน โดยให้ผู้เรียนได้ศึกษาเป็นรายบุคคล และทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนในแต่ละตอนและเมื่อเรียนจบในแต่ละเรื่องให้ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งได้เพิ่มเวลาในการทำแบบทดสอบ เรื่องละ 3-4 นาที เพื่อให้ผู้เรียนได้มีเวลาทบทวนเพิ่มเติม แล้วนำผลมาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของรายการวิดีโอทัศนด้วยตนเอง ซึ่งปรากฏผลการทดลอง ดังนี้

ตาราง 5 ผลจากการทดลองรายการวิดีโอทัศนด้วยตนเอง จากการทดลองครั้งที่ 3

รายการ	แบบฝึกหัดระหว่างเรียน			แบบทดสอบหลังการเรียน			ประสิทธิภาพ
	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	E_1	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	E_2	E_1/E_2
เรื่องที่ 1	15	12.93	86.22	15	13.17	87.78	86.22/87.78
เรื่องที่ 2	15	13.03	86.89	15	13.07	87.11	86.89/87.11
รวม	30	25.96	86.56	30	26.24	87.45	86.56/87.45

จากตาราง 5 สรุปได้ว่า ผลของการหาประสิทธิภาพรายการวิดีโอทัศนด้วยตนเองวิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อนและระเบียบแถว ได้ประสิทธิภาพเท่ากับ 86.56/86.45 โดยเรื่องที่ 1 เป็น 86.22/87.78 เรื่องที่ 2 เป็น 86.89/87.11 ผลปรากฏว่าเป็นไปตามเกณฑ์ 85/85

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เพื่อพัฒนารายการวิดิทัศน์ด้วยตนเองวิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85/85 ซึ่งสามารถสรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะได้ดังนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของรายการวิดิทัศน์วิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5)

ความสำคัญของการวิจัย

ได้รายการวิดิทัศน์วิชาลูกเสือเรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำสื่อวิดิทัศน์ในเนื้อหาอื่นต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) โรงเรียนการเคหะ ทำทวาย ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 81 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) โรงเรียนการเคหะทำทวาย จำนวน 48 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) มีดังนี้

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งที่ 1 ใช้กลุ่มตัวอย่างจากนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) โรงเรียนการเคหะทำทวาย โดยสุ่มตัวอย่างจากห้องเรียน 4 ห้องเรียน มา 1 ห้องเรียนแล้วสุ่มตัวอย่างนักเรียนที่เรียนวิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว จำนวน 3 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งที่ 2 ใช้กลุ่มตัวอย่างจากนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) โรงเรียนการเคหะทำทวาย โดยสุ่มตัวอย่างจากห้องเรียน 3 ห้องเรียน มา 1 ห้องเรียนแล้วสุ่มตัวอย่างนักเรียนที่เรียนวิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว จำนวน 15 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งที่ 3 ใช้กลุ่มตัวอย่างจากนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) โรงเรียนการเคหะท่าทราย โดยสุ่มตัวอย่างนักเรียนจากห้องเรียน 2 ห้องเรียนที่เหลือ ที่เรียนวิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว จำนวน 30 คน

3. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ เป็นเนื้อหาวิชาลูกเสือ รวม 2 เรื่อง ได้แก่

1. เรื่อง การผูกเงื่อน โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การผูกเงื่อนโดยใช้เชือกขนาดเดียวกัน

4. เงื่อนประมง
5. เงื่อนผูกกรรณ
6. เงื่อนผูกคนลาก

ตอนที่ 2 การผูกเงื่อนโดยใช้เชือกต่างขนาดกัน

3. เงื่อนขัดสมาธิ
4. เงื่อนขัดสมาธิ 2 ชั้น

ตอนที่ 3 การผูกเงื่อนโดยใช้เชือกผูกกับวัสดุอื่น ๆ

4. เงื่อนผูกซุง
5. เงื่อนตะกรุดเบ็ด
6. เงื่อนผูกรั้ว

2. เรื่อง ระเบียบแถว โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ระเบียบแถวท่ามือเปล่า

1. ท่าตรง
2. ท่าพัก
3. ท่าหมุนตัวอยู่กับที่
4. ท่าเดิน - ท่าหยุด

ตอนที่ 2 ระเบียบแถวท่าถือไม้พลอง

1. ท่าตรง – พัก
2. ท่าวันทยาอวุธ – เรียบอาวุธ
3. ท่าแบกออาวุธ - เรียบอาวุธ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. รายการวิดิทัศน์ด้วยตนเองวิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
3. แบบประเมินคุณภาพรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเอง

การดำเนินการทดลอง

1. การทดลองครั้งที่ 1 เป็นการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) จำนวน 3 คน โดยให้ผู้เรียนศึกษาจากรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเองที่สร้างขึ้นเป็นรายบุคคล ซึ่งผู้ศึกษาค้นคว้าใช้วิธีการสังเกตและสัมภาษณ์ผู้เรียน เพื่อศึกษาถึงปัญหาต่าง ๆ ของรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเอง เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขสำหรับการทดลองครั้งต่อไป โดยได้ปรับปรุงเนื้อหา ดังนี้

1. ปรับปรุงคำแนะนำในการใช้บทเรียน
2. ปรับปรุงภาพให้ขยายใหญ่ขึ้นและมีการเคลื่อนไหวของภาพให้ช้าลง
3. ปรับปรุงภาพและตัวอักษรไม่ให้ซ้อนกัน

2. การทดลองครั้งที่ 2 เป็นการทดลองเพื่อหาแนวโน้มประสิทธิภาพของรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเอง โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 15 คน ให้ศึกษารายการวิดิทัศน์ด้วยตนเองวิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขจากการทดลองครั้งที่ 1 เป็นรายบุคคล 1 คนต่อ 1 เครื่อง เมื่อเรียนจบในแต่ละตอนผู้เรียนจะต้องทำแบบฝึกหัดระหว่างหลังจากนั้น เมื่อผู้เรียนเรียนจบในแต่ละเรื่องแล้วให้ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อหาแนวโน้มประสิทธิภาพตามเกณฑ์ ซึ่งได้ปรับปรุงโดยเพิ่มเติมเวลาในการศึกษาเนื้อหามากขึ้น โดยให้ศึกษาเรื่องละ 10-15 นาที

3. การทดลองครั้งที่ 3 นำรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเอง วิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว ไปทดลองกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยให้ศึกษารายการวิดิทัศน์ด้วยตนเอง และเพิ่มเติมเวลาในการทำแบบทดสอบ เพื่อให้นักเรียนมีเวลาทบทวนมากขึ้น เมื่อจบแต่ละตอนให้ทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนและเมื่อเรียนจบในแต่ละเรื่องให้ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยได้ระดับคะแนน 86.56/87.45 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 85/85

สรุปผลการวิจัย

จากการดำเนินการวิจัย สรุปผลได้ดังนี้

1. ได้รายการวิดิทัศน์ด้วยตนเองวิชาลูกเสือ จำนวน 2 เรื่อง คือ
 - เรื่องที่ 1 การผูกเงื่อน
 - เรื่องที่ 2 ระเบียบแถว
2. คุณภาพของรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเองวิชาลูกเสือ มีดังนี้

2.1 คุณภาพของรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเองจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ มีคุณภาพในระดับดี

2.2 ประสิทธิภาพของรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเอง จากการทดลองมีประสิทธิภาพ 86.56/87.45 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการทดลองหาประสิทธิภาพของรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเองวิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากผลการศึกษามีผลสรุปได้ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเอง

ผลการวิจัยและพัฒนารายการวิดิทัศน์ด้วยตนเอง วิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปรากฏว่ามีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85/85 ที่ตั้งไว้เป็นผลเนื่องมาจากรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเองชุดนี้ ได้ผลิตขึ้นตามขั้นตอนหลักการวิจัยและพัฒนา โดยมีการวางแผน การสร้าง แก้ไขปรับปรุง โดยผู้เชี่ยวชาญทั้งด้านเนื้อหาและด้านสื่ออย่างเป็นระบบทุกขั้นตอน มีการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง 2 ครั้ง เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ก่อนนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างครั้งที่ 3 เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเอง ตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) จนกระทั่งได้รายการวิดิทัศน์ด้วยตนเองที่มีประสิทธิภาพ 86.56/87.45 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

จะเห็นได้ว่า รายการวิดิทัศน์ด้วยตนเองที่สร้างขึ้นอย่างถูกต้องตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา ทำให้สื่อที่สร้างมีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะนำไปใช้จริงได้ ดังคำกล่าวของ เสาวณีย์ ลีขาบบัณฑิต (2532: 177) ที่ได้อธิบายถึงวิดิทัศน์ว่า “วิดิทัศน์เป็นสื่อที่ไปกระตุ้นการเรียนรู้ โดยผ่านประสาทสัมผัสทางตาและทางหู โดยสามารถมองเห็นเหตุการณ์ด้วยตาและได้ยินเสียงด้วยหูของตนเอง ซึ่งทำให้เกิดการเรียนรู้เป็นอย่างดี เพราะมีลักษณะที่เป็นจริงและมีความเป็นรูปธรรมมากกว่าตัวหนังสือและคำบรรยาย” และเนื่องจากการเรียนลักษณะดังกล่าวเน้นเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล ผู้เรียนที่เรียนด้วยการเรียนแบบตนเองจะรู้สึกเป็นอิสระ ได้ผ่อนคลาย ไม่ต้องแข่งขันกับผู้อื่น สามารถเรียนได้เร็วหรือช้าขึ้นอยู่กับความสามารถของแต่ละคน หากมีข้อสงสัยในการเรียนผู้เรียนมีโอกาสนย้อนกลับมาดูได้ โดยไม่ต้องกังวลว่าจะทำให้เสียเวลาของผู้เรียนคนอื่น ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสประสบความสำเร็จทางการเรียนได้สูง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ มณฑล ยิ่งยวด (2546: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาและพัฒนารายการวิดิทัศน์ฝึกทักษะปฏิบัติด้วยตนเอง เรื่อง มารยาทไทย โดยทดลองกับนักเรียนในช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนสตรีวิทยา 2 ผลการวิจัยพบว่า รายการวิดิทัศน์ฝึกทักษะปฏิบัติด้วยตนเอง เรื่อง มารยาทไทย มีประสิทธิภาพ 94.80/95.48 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด งานวิจัยของมาลี มีสัตย์

(2545: บทคัดย่อ) ที่พัฒนารายการวิดิทัศน์เพื่อใช้ฝึกทักษะในการเชิดหุ่นกระบอก โดยทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสายน้ำผึ้ง ผลการศึกษาพบว่า รายการวิดิทัศน์เรื่อง ทักษะการเชิดหุ่นกระบอกมีประสิทธิภาพ 87.57/89.53 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 85/85 ที่กำหนดไว้

2. พฤติกรรมของผู้เรียน

จากการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน พบว่า ผู้เรียนมีความสนใจและตั้งใจเรียนจากรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเองเป็นอย่างดี เนื่องจากสื่อวิดิทัศน์เป็นสื่อที่สามารถดึงดูดความสนใจได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ วาสนา ขาวหา (2534: 203) ว่าสื่อวิดิทัศน์สามารถแสดงสิ่งสำคัญ ๆ เพื่อให้ทุกคนเห็นได้อย่างชัดเจน โดยใช้เทคนิคการถ่ายใกล้ ซึ่งในสภาพความจริงไม่สามารถทำได้ นอกจากนี้สื่อวิดิทัศน์ยังสามารถดูซ้ำไปมาได้ตามความต้องการจึงเหมาะที่จะใช้เป็นสื่อในการศึกษาด้วยตนเองตามความเหมาะสมต่อการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล

ด้วยเหตุผลที่กล่าวมานี้ จึงทำให้รายการวิดิทัศน์ด้วยตนเองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนวิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยที่เสนอไปแล้วนั้น ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ควรนำรายการวิดิทัศน์ด้วยตนเองวิชาลูกเสือไปใช้ในการเรียนการสอนสำหรับครูที่ไม่ชำนาญในการสอนวิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว
2. ควรมีการนำรายการวิดิทัศน์ไปใช้ร่วมกับกิจกรรมอื่น ๆ ในการเรียนการสอน เช่น การฝึกปฏิบัติจริง การแบ่งกลุ่มทำกิจกรรมระหว่างเรียน หรือสร้างสถานการณ์สมมติ
3. ควรมีการสนับสนุนในการใช้สื่อวิดิทัศน์ในการเรียนการสอนให้มากยิ่งขึ้น เพราะสื่อวิดิทัศน์ เป็นสื่อที่สามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจและจดจำเนื้อหาได้ง่าย เกิดการเรียนรู้เร็ว สามารถถ่ายทอดรายละเอียดได้สมจริงและชัดเจนกว่าสื่อชนิดอื่น จึงช่วยให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
4. ควรจะมีการพัฒนารูปแบบการผลิตรายการวิดิทัศน์ ให้มีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น เช่น การใช้เทคนิคต่าง ๆ เข้ามาช่วยในการดำเนินเรื่องให้น่าติดตาม

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนารายการวิดิทัศน์ด้วยตนเองวิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว ในเนื้อหาเรื่องอื่น ๆ
2. ควรมีการพัฒนารายการวิดิทัศน์สำหรับการเรียนการสอนเนื้อหาที่เกี่ยวกับทักษะปฏิบัติในสาขาวิชาอื่น ๆ ต่อไป

3. ควรศึกษาทักษะปฏิบัติจากการศึกษารายการวิดีโอด้วยตนเองของวิชาลูกเสือในงานวิจัยครั้งต่อไป

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

แสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก

ตาราง 6 แสดงคุณภาพแบบทดสอบการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์วิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน

ข้อที่	การผูกเงื่อน	
	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1	0.80	0.37
2	0.61	0.42
3	0.56	0.89
4	0.69	0.68
5	0.64	0.53
6	0.67	0.47
7	0.74	0.53
8	0.61	0.68
9	0.64	0.58
10	0.50	0.53
11	0.59	0.37
12	0.8	0.53
13	0.61	0.58
14	0.64	0.26
15	0.43	0.53

ค่าความเชื่อมั่น 0.78

ตาราง 7 แสดงคุณภาพแบบทดสอบการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์วิชาลูกเสือ เรื่อง ระเบียบแถว

ข้อที่	การผูกเงื่อน	
	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1	0.3	0.42
2	0.69	0.84
3	0.64	0.58
4	0.74	0.68
5	0.61	0.53
6	0.53	0.42
7	0.63	0.63
8	0.64	0.42
9	0.36	0.26
10	0.59	0.42
11	0.8	0.47
12	0.7	0.68
13	0.64	0.37
14	0.4	0.32
15	0.43	0.63

ค่าความเชื่อมั่น 0.76

ภาคผนวก ข.

สำเนาหนังสือขอความอนุเคราะห์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โทร. 5731

ที่ ศธ 0519.12/14/8

วันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ 2549

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

เนื่องด้วย นายสันทกข สัมมาชีพ นิสิตรระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำสารนิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์วิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อนและระเบียบแถว สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2” โดยมี รองศาสตราจารย์เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ในการนี้บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์สุรัชย์ สิกขาบัณฑิต ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฤทธิชัย อ่อนมิ่ง และ อาจารย์กุลศุล อิศกุล เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจรายการวีดิทัศน์วิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อนและระเบียบแถว (ด้านสื่อ) อาจารย์ลดาวัลย์ ถาวรสุข อาจารย์พจนีย์ ทวีทรัพย์ และ อาจารย์สุชาติ แสงทอง เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจรายการวีดิทัศน์วิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อนและระเบียบแถว (ด้านเนื้อหา)

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นายสันทกข สัมมาชีพ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพ็ญศิริ จีระเดชากุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ที่ ศธ 0519.12/ 1443



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๒๘ กุมภาพันธ์ 2549

เรื่อง ขอลาขอความอนุเคราะห์เพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนการเคหะท่าทราย

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบทดสอบ

เนื่องด้วย นายสันหะส สัมมาชีพ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำสารนิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์วิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อนและระเบียบแถว สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2” โดยมี รองศาสตราจารย์เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยขอใช้สถานที่ ห้องสื่อโสตทัศนศึกษา เพื่อทดลองสอนรายการวีดิทัศน์วิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อนและระเบียบแถวกับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 48 คน และทำแบบทดสอบวิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อนและระเบียบแถว ในระหว่างเดือนมีนาคม 2549

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นายสันหะส สัมมาชีพ ได้เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เพ็ญศิริ จิระเชษฐกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-664-1000 ต่อ 5731

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 02-664-1416 มือถือ 06-324-1959

ภาคผนวก ค.

ตัวอย่างสื่อวิทัศน์
เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว

ประโยชน์ของเงื่อนประมง

1. ใช้ผูกเรือก 2 เส้นที่มีขนาดเดียวกัน
2. ใช้ต่อเรือกที่มีขนาดเล็ก เชน สายเบ็ดหรือเอ็น
3. ใช้ต่อเรือกขนาดใหญ่ สำหรับปลากุ้ง

ประโยชน์ของเงื่อนผูกกร่น

1. ใช้ทบเรือกที่ชำรุด เพื่อให้เรืองานได้ปกติ
2. ใช้ทบเรือกที่มีความยาวเกิน ความต้องการให้สั้นได้ขนาดตามที่ต้องการ

ประโยชน์ของเงื่อนผูกคนลาก

1. ทำเป็นบ่วงคล้องไหล่สำหรับลากของหนัก

2. ใช้ผูกลูกบั่นได้ในการทำบั่นไคเชือก



ประโยชน์ของเงื่อนขัดสมาธิ

1. ใช้ต่อเชือกที่มีขนาดต่างกัน

2. ใช้ต่อเชือกค่อนกับเชือกแข็งโดยใช้เส้นค่อนพันขัดเส้นแข็ง

3. ใช้ต่อเชือกที่มีลักษณะค่อนข้างแข็ง เช่น เกลว้อย

4. ใช้ผูกสิ่งที่เป็นขอหรือเป็นหูอยู่แล้ว

เช่น ขงชาติ



ประโยชน์

1. ใช้คล้องผูกกับสมอ ขด หรือ บ่วง
2. ใช้ต่อเชือกที่มีขนาดต่างกันมาก
หรือ เชือกเปียก เชือกในลวน

ประโยชน์

1. ใช้ผูกวัสดุกลมเพื่อลาก เช่น ชุง
2. ใช้ผูกเรือ แพ และ ล้อ ไม้ไว้กับหลัก
3. ใช้เป็นเชือกเริ่มต้นในการผูกทแยง





ท่าตรง



ท่าพัก



ขวาหัน



ซ้ายหัน



กลับหลังหัน



ทำเดิน

ทำหยุด



ท่าตรง



ท่าพัก



ท่าแบกอาวุธ



ท่าเรียบอาว



ทำวันทยาภูธ

ภาคผนวก ง.

แบบทดสอบ วิชาลูกเสือ เรื่อง การผูกเงื่อน และระเบียบแถว

แบบทดสอบ

วิชาลูกเสือ

ชุดที่ 1

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เรื่อง การผูกเงื่อน

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 15 ข้อ ใช้เวลา 30 นาที
2. บางข้ออาจง่าย บางข้ออาจยาก นักเรียนไม่ควรเสียเวลากับข้อใดข้อหนึ่งมากเกินไป ให้ข้ามไปทำข้ออื่นก่อนแล้วค่อยกลับมาทำภายหลังให้ครบทุกข้อ
3. นักเรียนอ่านคำถามแต่ละข้อให้เข้าใจ แล้วเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว จาก ข้อ ก. ข. ค. หรือ ง. โดยทำเครื่องหมายกากบาท X ลงในกระดาษคำตอบ ดังตัวอย่าง

ตัวอย่าง สัตว์ชนิดใดเลี้ยงลูกด้วยนม

- ก. มด
- ข. แมว
- ค. ไก่
- ง. จระเข้

ถ้านักเรียน เลือกข้อ ข ให้ทำเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบดังนี้

ก	ข	ค	ง
	X		

ถ้าต้องการเปลี่ยนคำตอบใหม่ ให้ทำเครื่องหมาย ทับรอยเดิมให้ชัดเจนก่อนเลือกคำตอบใหม่

ดังตัวอย่าง

ก	ข	ค	ง
		X	

4. อย่าขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในแบบทดสอบฉบับนี้

1. ข้อใด ไม่ใช่ ประโยชน์ของเงื่อนไขประมง ก. ต่อเชือกที่มีขนาดเดียวกัน ข. รับกำลังลากจูงได้มากพอสมควร ค. ผูกปากวัตถุที่มีขอบได้สะดวก ง. ใช้ผูกกับตะขอหรือห่วงแล้วไม่หลุดง่าย 2. เงื่อนไขอะไรที่เหมาะสมสำหรับทำเป็นบ่วงคล้องไหล่เพื่อจูงสัตว์ ก. เงื่อนไขประมง ข. เงื่อนไขผู้ร่น ค. เงื่อนไขผู้รั้ง ง. เงื่อนไขผูกคนลาก 3. เงื่อนไขขัตสมามีประโยชน์สอดคล้องกับข้อใดมากที่สุด ก. ใช้ผูกกับวัตถุที่เป็นตะขอหรือห่วง ข. ใช้ต่อเชือกซึ่งมีความยาวต่างกัน ค. ใช้ผูกทบเชือกที่มีความยาวมาก ๆ ง. ใช้ผูกกับวัตถุที่มีพื้นผิวเรียบลื่น 4. เงื่อนไขอะไรที่ถือเป็นเงื่อนไขหัวใจของการเรียนวิชาลูกเสือ ก. เงื่อนไขขัตสมามี ข. เงื่อนไขผูกซุง ค. เงื่อนไขตะกรุดเบ็ด ง. เงื่อนไขผู้รั้ง 5. ข้อด้อยของเงื่อนไขตะกรุดเบ็ดคืออะไร ก. ผูกทั้งไว้นานจะแก้ยาก ข. เชือกมักจะขาดด้วยแรงดึง ค. ขั้นตอนในการผูกค่อนข้างยาก ง. เมื่อถูกกระตุกปมเชือกมักจะคลาย	6. เหตุใดการผูกสายเต็นท์ จึงควรใช้เงื่อนไขผู้รั้ง ก. เพราะทำให้เชือกหย่อนหรือตึงได้ง่าย ข. เพราะผูกแล้วกระชับแน่นดีหลุดยาก ค. เพราะสะดวกเมื่อต้องการจะรื้อเต็นท์ ง. เพราะจะทำให้เต็นท์ลู่เอนตามทิศทางลม 7. ข้อใด ไม่ใช่ ผลเสียของการผูกเงื่อนไขผิดวิธี ก. ปมเชือกจะคลายตัวง่าย ข. เวลาผูกจะเจ็บนิ้วมือ ค. เงื่อนไขมักติดแน่นแก้ปมยาก ง. สิ่งของมักลื่นหลุดขณะดึง 8. เพราะเหตุใดในการดึงลากของที่มีความยาวจึงนิยมใช้เงื่อนไขผูกซุง ก. เพราะช่วยให้มีกำลังมาก ข. เพราะสะดวกในการลากซุง ค. เพราะผูกได้สะดวก ง. เพราะเมื่อถูกดึงจะกระชับแน่นขึ้น 9. เงื่อนไขอะไรใช้สำหรับผูกเรือหรือแพกับหลัก ก. เงื่อนไขประมง ข. เงื่อนไขขัตสมามี ค. เงื่อนไขผูกซุง ง. เงื่อนไขผู้รั้ง 10. ในการเดินทางไกล ลูกเสือต้องมีเชือกประจำตัวคนละ 1 เส้น แล้วเพื่อนของลูกเสือคนหนึ่งนำเชือกมาที่มีความยาวเกินความต้องการ ลูกเสือจะแนะนำให้เพื่อนคนนั้นทบเชือกให้สั้นลงโดยนำเงื่อนไขใดมาใช้ ก. เงื่อนไขผู้ร่น ข. เงื่อนไขประมง ค. เงื่อนไขผูกคนลาก ง. เงื่อนไขตะกรุดเบ็ด
---	---

11. ในการเข้าค่ายพักแรม ลูกเสือต้องช่วยกัน ทำบันได กลุ่มละ 1 อัน ลูกเสือจะให้การผูก ผมเชือกแบบใด ก. แบบเงื่อนผูกกร่น ข. แบบเงื่อนประมง ค. แบบเงื่อนผูกคนลาก ง. แบบเงื่อนตะกรุดเบ็ด 12. ในการเข้าค่ายพักแรม ผู้กำกับได้สั่งให้ลูกเสือ ผูกธงชาติติดกับเสา ลูกเสือจะนำเงื่อนใดที่ได้ เรียนไปแล้วมาใช้ในการผูกธงชาติ ก. เงื่อนผูกกร่น ข. เงื่อนผูกซุง ค. เงื่อนประมง ง. เงื่อนขัดสมาธิ 13. หลังจากที่ลูกเสือได้ศึกษาวิธีการผูกเงื่อนผูกซุง จนเข้าใจแล้ว ลูกเสือสามารถนำการผูกเงื่อนวิธีนี้ ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไร ก. ใช้ผูกเรือกับหลัก ข. ใช้ทำบ่วงคล้องไหล่ ค. ใช้ผูกสิ่งที่เป็นห่วงอยู่แล้ว ง. ใช้ผูกลูกบันไดเพื่อทำบันไดเชือก	14. ข้อใด ไม่ใช่ ประโยชน์ของเงื่อนผูกซุง ก. ใช้ผูกลากซุง ข. ใช้ผูกเรือ แพกับหลัก ค. ใช้เป็นเงื่อนเริ่มต้นในการผูกทแยง ง. ใช้ผูกสิ่งที่เป็นขอหรือห่วงอยู่แล้ว 15. เงื่อนอะไรใช้ต่อเลือกที่มีขนาดต่างกันมาก ก. เงื่อนตะกรุดเบ็ด ข. เงื่อนขัดสมาธิ 2 ชั้น ค. เงื่อนประมง ง. เงื่อนผูกกร่น
---	--

แบบทดสอบ

วิชาลูกเสือ

ชุดที่ 2

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เรื่อง ระเบียบแถว

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 15 ข้อ ใช้เวลา 30 นาที
2. บางข้ออาจง่าย บางข้ออาจยาก นักเรียนไม่ควรเสียเวลากับข้อใดข้อหนึ่งมากเกินไป ให้ข้ามไปทำข้ออื่นก่อนแล้วค่อยกลับมาทำภายหลังให้ครบทุกข้อ
3. นักเรียนอ่านคำถามแต่ละข้อให้เข้าใจ แล้วเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว จาก ข้อ ก. ข. ค. หรือ ง. โดยทำเครื่องหมายกากบาท X ลงในกระดาษคำตอบ ดังตัวอย่าง

ตัวอย่าง สัตว์ชนิดใดเลี้ยงลูกด้วยนม

- จ. มด
- ฉ. แมว
- ช. ไก่
- ซ. จระเข้

ถ้านักเรียน เลือกข้อ ข ให้ทำเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบดังนี้

ก	ข	ค	ง
	X		

ถ้าต้องการเปลี่ยนคำตอบใหม่ ให้ทำเครื่องหมาย

ทับรอยเดิมให้ชัดเจนก่อนเลือก

คำตอบใหม่

ดังตัวอย่าง

ก	ข	ค	ง
		X	

4. อย่าขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในแบบทดสอบฉบับนี้

1. ขณะรอรับการตรวจพลสวนสนามควรยืนในท่าใด จ. ท่าตรง ฉ. ท่าพักตามปกติ ช. ท่าพักตามระเบียบ ซ. ท่าพักตามสบาย 2. ขณะกระทำวาทัน แขนของลูกเสือควรอยู่ในลักษณะใด จ. ยื่นไปข้างหน้าแล้วทำรหัส ฉ. ยื่นไปทางขวาเพื่อถ่วงดุล ช. สะบัดเฉียงไปข้างหลัง ซ. แนบชิดกับลำตัวไม่แกว่งแขน 3. ท่ากลับหลังหันมีขั้นตอนในการปฏิบัติกี่จังหวะ ก. 1 จังหวะ ข. 2 จังหวะ ค. 3 จังหวะ ง. 4 จังหวะ 4. การเดินแถวควรปฏิบัติอย่างไรจึงถูกต้องและสง่างาม จ. เดินพร้อมกับคุยกันไปด้วย ฉ. เดินอย่างแช่มช้อยนุ่มนวล ช. เดินด้วยความมองอาจเข้มแข็ง ซ. เดินพร้อมกับปรบมือเป็นจังหวะ 5. ข้อใดกล่าวได้ถูกต้องที่สุดเกี่ยวกับการถือไม้พลองในท่าตรง จ. แบกไม้พลองพาดอยู่บนไหล่ขวา ฉ. ใช้มือซ้ายประคองไม้พลองให้ตั้งตรง ช. วางไม้พลองราบกับพื้นตรงปลายเท้า ซ. ถือไม้พลองด้วยมือขวา ตั้งตรงแนบกับลำตัว	6. ท่าพักตามระเบียบ มือซ้ายต้องทำอะไร ก. แบฝ่าหลัง ข. ทำวันทยหัตถ์ ค. แสดงรหัส ง. จับพลองเฉียง 7. ทำวันทยาอู่ใช้ในโอกาสใด ก. พบเพื่อนลูกเสือ ข. ทำความเคารพ ค. เปิดประชุมกอง ง. รอรับคำสั่งนาน ๆ 8. ข้อใดเป็นสิ่งที่ ไม่ควร ปฏิบัติขณะที่ทำวันทยาอู่ ก. ยืนตรงนิ่งไม่เคลื่อนไหว ข. ตาแลจับประธานในพิธี ค. หายใจสูดลมเข้าปอดลึก ๆ ง. ถ่มน้ำลายลงบนพื้นสนาม 9. ท่าแบกอวูร์มีขั้นตอนการปฏิบัติที่จังหวะ ก. 1 จังหวะ ข. 2 จังหวะ ค. 3 จังหวะ ง. 4 จังหวะ 10. ขณะยกไม้พลองผ่านหน้าเจียดไปทางซ้ายศีรษะของลูกเสือต้องอยู่ในลักษณะใด ก. เอียงไปทางซ้าย ข. เอียงไปทางขวา ค. ตั้งตรงไม่เคลื่อนไหว ง. แหงนไปข้างหน้า
--	---

11. หลังจากเรียบอาวุธเรียบร้อยแล้ว ลูกเสือต้องยืนอยู่ในท่าใด ก. ท่าตรง ข. ท่าพักตามระเบียบ ค. ท่าพักตามปกติ ง. ท่าพักตามสบาย 12. การฝึกกระเบียบแถวจะให้ได้ดี ลูกเสือควรยึดแนวทางข้อใด ก. ฝืนใจทำ ข. ตั้งใจทำ ค. ทำแบบขอไปที ง. ทำอย่างเสียไม่ได้ 13. ในท่าพักตามระเบียบ ลูกเสือจะต้องถือไม้พลองอยู่ในลักษณะใด ก. อยู่ในร่องไหล่ซ้าย ข. อยู่ในร่องไหล่ขวา ค. พาดไว้บนบ่าซ้าย ง. เฉียงไปข้างหน้า 45 องศา	14. การปฏิบัติในท่าเรียบอาวุธ มีกี่จังหวะ ก. 1 จังหวะ ข. 2 จังหวะ ค. 3 จังหวะ ง. 4 จังหวะ 15. เมื่อได้ยินคำว่า “แบก-อาวุธ” ลูกเสือจะต้องปฏิบัติอย่างไรเป็นอันดับแรก ก. ใช้มือซ้ายจับไม้พลอง ข. ใช้มือขวาจับไม้พลอง ค. ยกแขนซ้ายขึ้นมาเสมอไหล่ ง. มือซ้ายดันไม้พลองขึ้นไปบนบ่า
---	---

ภาคผนวก จ.

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ

1. รองศาสตราจารย์ ดร.สุรัชย์ สิกขามันฑิต
อาจารย์พิเศษ ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. อาจารย์ ดร.กุศล อิศกุล
ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. อาจารย์ ดร.ฤทธิ์ชัย อ่อนมิ่ง
ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

- | | |
|------------------------|---|
| 1. นางลดาวัลย์ ถาวรสุข | อาจารย์ 2 ระดับ 7
โรงเรียนการเคหะท่าทราย |
| 2. นางพจณีย์ ทวีทรัพย์ | อาจารย์ 2 ระดับ 7
โรงเรียนการเคหะท่าทราย |
| 3. นายสุชาติ แสงทอง | อาจารย์ 2 ระดับ 7
โรงเรียนการเคหะท่าทราย |

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ ชื่อสกุล	สันหกข สัมมาชีพ
วันเดือนปีเกิด	18 พฤศจิกายน 2497
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	94/17 หมู่ 1 ถนนเลียบคลองทวีวัฒนา แขวง / เขต ทวีวัฒนา กรุงเทพฯ 10170
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	-
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	-

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2515	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ จาก โรงเรียนวัดบพิตรพิมุข
พ.ศ. 2538	จาก ค.บ. (วิทยาการจัดการ) สถาบันราชภัฏจันทรเกษม
พ.ศ. 2549	จาก กศ.ม. วิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร