

**การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน  
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการจัดการเรียนรู้โดยใช้  
บทเรียนสำเร็จรูปกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ**

ลลิตา งามเพริดพริ้ง\*

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูป ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ หลังเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 4) และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/4 โรงเรียนโยธินบูรณะภาคการเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 56 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ 1) บทเรียนสำเร็จรูปจำนวน 5 เล่ม 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของบทเรียนสำเร็จรูปเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือกจำนวน 30 ข้อ 3) แผนการจัดการเรียนรู้มีแผนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 4) และแบบประเมินความพึงพอใจในการเรียนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปจำนวน 15 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพของบทเรียนสำเร็จรูปที่สร้างขึ้นมีค่าเท่ากับ 81.70/82.34 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง หลังเรียนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนโดยใช้การสอนแบบปกติอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปโดยรวมอยู่ในระดับมาก

**คำสำคัญ**

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน , การจัดการเรียนรู้โดยใช้  
บทเรียนสำเร็จรูป

## บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 หมวด 4 มาตรา 22 กล่าวว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่านักเรียนทุกคนนั้นมีความสามารถที่จะเรียนรู้และสามารถพัฒนาตนเองได้ และให้ถือว่านักเรียนนั้นต่างก็มีความสำคัญมากที่สุด ในกระบวนการของการจัดการศึกษานั้นจะต้องเป็นไปเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้มีการพัฒนาตนเองตามธรรมชาติและตามศักยภาพของตนเอง ผู้สอนจะต้องเห็นความสำคัญในด้านของความรู้ ความคิด ความสามารถ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และจะต้องมีความรับผิดชอบต่อสังคม เพื่อที่จะพัฒนาคนให้เป็นบุคคลที่มีความสมดุล โดยยึดหลักนักเรียนนั้นสำคัญที่สุด และทุกคนมีความสามารถที่จะพัฒนาตนเองได้ตามธรรมชาติและได้เต็มตามศักยภาพ ให้ความสำคัญต่อความรู้เกี่ยวกับตนเอง และความรู้ของตนเองกับสังคมซึ่งได้แก่ครอบครัว ชุมชน ชาติ และสังคมโลก รวมถึงความรู้ที่เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ ความเป็นมาของสังคมไทย และระบบการเมืองการปกครอง ระบบเศรษฐกิจ เพื่อให้มีความรู้ มีทักษะที่สำคัญ ในการประกอบอาชีพและการดำรงชีพในสังคมได้อย่างมีความสุข (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ)

การปฏิรูปการศึกษา โดยเน้นนักเรียนเป็นสำคัญ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ครูจะต้องส่งเสริมในด้านการสร้างความคิดสร้างสรรค์ให้กับนักเรียน สร้างนักเรียนให้เป็นผู้ใฝ่เรียนรู้ มีค่านิยมรักการอ่าน รักการเขียนและรักการค้นคว้า ในส่วนของหลักสูตรและการเรียนการสอนที่กล่าวไว้ในหมวด 4 มาตรา 22-30 มีสาระสำคัญ ดังนี้ คือ การเน้นความสำคัญของความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ การบูรณาการทุกๆด้าน ให้นักเรียนเกิดความสมดุลในการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงความสนใจ ความถนัด ความแตกต่างระหว่างบุคคล ให้สามารถเรียนรู้ได้จากประสบการณ์จริง ให้มีทักษะการคิด การจัดการ และเกิดการใฝ่รู้ใฝ่เรียนอย่างต่อเนื่อง โดยมีการฝึกฝนให้นักเรียนสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ รวมทั้งส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับนักเรียน โดยจัดให้มีแหล่งเรียนรู้ที่เพียงพอและมีประสิทธิภาพ จัดประเมินนักเรียน ด้วยการพิจารณาจากพัฒนาการของนักเรียน ความประพฤติ พฤติกรรมการเรียนการอ่าน หรือการทำกิจกรรม สร้างทดสอบไปควบคู่กับการเรียนการสอน หลักสูตรจึงมีลักษณะที่หลากหลาย โดยมุ่งที่พัฒนาคนให้มีความรู้ มีความสมดุลทั้งด้านความรู้ ความสามารถ ความดีงาม และความรับผิดชอบต่อสังคม

การจัดการศึกษา ระดับมัธยมศึกษา ถือว่ามีความสำคัญมาก เนื่องจากเป็นระดับการศึกษาที่เป็นการจัดเตรียมเยาวชนของชาติ ซึ่งถือว่าเป็นมนุษย์ และเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณค่า มีความสามารถในการพัฒนาตนเองให้เป็นบุคคลของสังคมได้อย่างมีศักยภาพ จึงกล่าวได้ว่า เยาวชนในวัยดังกล่าว เป็นวัยที่กำลังเติบโตและเปลี่ยนแปลงจากวัยเด็กไปสู่ผู้ใหญ่ และยังเป็นวัยที่กำลังก้าวสู่ตลาดแรงงานของประเทศ ดังนั้นการจัดการศึกษาในระดับนี้ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องให้ความรู้ประสบการณ์ด้านวิชาการวิชาชีพไปควบคู่กัน เพื่อให้เยาวชนนี้ได้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการดำรงชีวิตในสังคมไทยได้เป็นอย่างดี ตลอดจนสามารถปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสมในการดำรงชีวิตประจำวัน (กระทรวงศึกษาธิการ. 2553 ก: 5)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เป็น 1 ใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ที่สถานศึกษาต้องใช้เป็นหลักในการจัดการเรียนการสอน และเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่นักเรียนทุกคนจะต้องเรียนตลอด 12 ปีการศึกษา โดยเริ่มเรียนตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาจนถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมได้แบ่งเป็น 5 สาระ ดังนี้ คือสาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ และสาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ ซึ่งสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมเป็นสาระการเรียนรู้ที่ประกอบมาจากหลายแขนงวิชา จึงมีลักษณะเป็นสหวิทยาการ โดยนำวิทยาการจากแขนงวิชาต่างๆ ในสาขาสังคมศาสตร์มาหล่อหลอมรวมเข้าด้วยกัน ซึ่งได้แก่ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ นิติศาสตร์ จริยธรรม ประชาการศึกษา สิ่งแวดล้อมศึกษา รัฐศาสตร์ สังคมวิทยา ปรัชญา และศาสนา เพราะในการอยู่ร่วมกันนั้นของมนุษย์ในสังคม ต้องมีความเชื่อมสัมพันธ์กัน และมีความแตกต่างกันอย่างหลากหลาย ทั้งนี้เพื่อให้ นักเรียนนั้นได้สามารถปรับตัวให้เข้ากับบริบทของสภาพแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม ในการจัดการเรียนรู้นั้น จะต้องช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้ในเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ สังคม วัฒนธรรม พร้อมทั้งยังมีทักษะต่างๆ ที่ใช้ในการตัดสินใจในการดำรงชีวิตได้อย่างรอบคอบ และการมีส่วนร่วมในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ในฐานะพลเมืองดี ตลอดจนการนำความรู้ทางจริยธรรม หลักธรรมทางศาสนา มาพัฒนาตนเองและสังคมทำให้นักเรียนสามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ. 2553 ข: 4)

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของโรงเรียนโยธินบูรณะ พบปัญหาเนื่องจากในส่วนเนื้อหาสาระเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในส่วนเนื้อหาของ เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน เป็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับระบบเศรษฐกิจเพื่อใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งมีความยาก และมีเนื้อหาที่มากเกินไป ไม่เหมาะสมกับชั่วโมงเรียน อีกทั้งทางโรงเรียนมีกิจกรรมที่เยอะเกินหลากหลาย จึงทำให้ครูต้องเร่งสอนให้จบเนื้อหา ซึ่งทำให้นักเรียนต้องใช้ความจำมาก และทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย ไม่ตั้งใจ ไม่สนใจในการเรียน สื่อการเรียนการสอนมีไม่เหมาะสม จึงทำให้ครูไม่สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ดีเท่าที่ควร ปัญหาดังกล่าวจึงส่งผลให้การเรียนการสอนไม่บรรลุวัตถุประสงค์ ซึ่งทางโรงเรียนโยธินบูรณะ ได้จัดการศึกษาโดยยึดตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยมุ่งจัดการศึกษาให้นักเรียน มีความรู้ คุณธรรม พัฒนาพฤติกรรมนักเรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คือเป็นคนดี มีปัญญา และมีความสุข โดยจากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในสาระเศรษฐศาสตร์ อยู่ในเกณฑ์ต่ำคือคิดคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 65.74 ซึ่งต่ำกว่าสาระอื่นๆในสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จะเห็นได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ไม่เป็นที่พอใจ สาเหตุหนึ่งนั้น มาจาก การสอนของครู และสื่อการสอนที่ไม่เหมาะสม

บทเรียนสำเร็จรูป ถือเป็นสื่อการเรียนรู้อีกรูปแบบหนึ่งที่เหมาะสม ในการมาใช้ในการประกอบการเรียนการสอน เพราะบทเรียนสำเร็จรูป เปรียบเสมือนครูผู้สอน โดยให้นักเรียนสามารถศึกษาค้นคว้า ทำกิจกรรมการเรียน และประเมินตนเองซึ่งองค์ประกอบภายในบทเรียนสำเร็จรูปจะมีหัวข้อเรื่อง ดังต่อไปนี้ วัตถุประสงค์ วิธีการ ที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง และได้มีการแบ่งกรอบ หรือเนื้อหาส่วนย่อยๆ ไว้ โดยมีการโดยจะจัดวางเนื้อหาให้เริ่มจากง่ายไปหายาก และในแต่ละกรอบ มีคำถาม คำตอบ ที่ทำให้นักเรียนศึกษาหาความรู้ได้ด้วยตัวเอง โดยอาจกล่าวได้ว่าบทเรียนสำเร็จรูปจึงเป็นนวัตกรรมทางการศึกษา สามารถนำมาใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ที่นักเรียนสามารถค้นคว้าหาความรู้ได้ด้วยตนเอง เพราะได้มีการวางแผนลำดับเนื้อหา และอธิบายวิธีการศึกษาไว้ให้กรณีนักเรียนต้องการศึกษาหาความรู้ไว้ล่วงหน้า และเป็นการสนองความต้องการภายในของนักเรียนเป็นอย่างดีเยี่ยม (ทิสนา แชมมณี. 2552 : 16) และงานวิจัยของทองพูนหนองพราว (2552 : 79) ที่ได้พัฒนาบทเรียนสำเร็จรูป

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่องจังหวัดของเรา (บุรีรัมย์) ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนและ นักเรียนมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อให้ นักเรียนสามารถศึกษาเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามสภาพ ของนักเรียน เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ ทาง การเรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมในเรื่องอื่นต่อไป

## ขอบเขตการวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปี การศึกษา 2561 โรงเรียนโยธินบูรณะ จำนวน 8 ห้องเรียน รวมนักเรียนทั้งหมด 430 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปี การศึกษา 2561 โรงเรียนโยธินบูรณะ จำนวน 2 ห้องเรียน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้แก่

2.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/4 จำนวน 56 คน เป็นกลุ่มทดลองที่จัดการ เรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป

2.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/5 จำนวน 56 คน เป็นกลุ่มควบคุมที่จัดการ เรียนรู้แบบปกติ

### ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวแปรอิสระ (independent variables) ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐศาสตร์ใน ชีวิตประจำวัน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปและ การจัดการเรียนรู้แบบปกติ

2 ตัวแปรตาม (dependent variables) ได้แก่

2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเรื่อง เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปและการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

2.2 ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน

### **เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย**

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ อยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 หน่วยการเรียนรู้เรื่อง เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน

### **ระยะเวลาในการวิจัย**

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระยะเวลาและดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวม 18 ชั่วโมง (ไม่รวมเวลาทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน)

### **แบบแผนการวิจัย**

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ได้ดำเนินการทดลองโดยใช้รูปแบบแบบมีกลุ่มทดลอง 2 กลุ่มจากการสุ่ม มีการทดสอบก่อนและหลังทดลอง

### **วิธีการดำเนินการวิจัย**

1. ทำบันทึกข้อความ ส่งให้ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนโยธินบูรณะ เพื่อขออนุญาต ปฐมนิเทศนักเรียน และดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอน
2. ดำเนินการกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/4 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนโยธินบูรณะ
  - 2.1 อธิบายเกี่ยวกับการวิจัย เป้าหมาย วิธีการ และเกณฑ์การประเมิน
  - 2.2 ทำแบบทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนการใ้บทเรียนสำเร็จรูป เรื่องเศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
3. ดำเนินการทดลองโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป เรื่องเศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กับนักเรียนกลุ่มทดลอง และการสอนแบบปกติกับนักเรียนกลุ่มควบคุม
4. ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน การใ้บทเรียนสำเร็จรูป เรื่องเศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

5. ประเมินความพึงพอใจในการเรียน โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป เรื่องเศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 15 ข้อ
6. รวบรวมและตรวจผลการทดสอบเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้วิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบ เรื่องเศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่มมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบค่า โดยใช้ T - Test Dependent และ T - Test Independent

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

| การทดลอง  | จำนวน                | คะแนนระหว่างเรียน |                          | แบบทดสอบหลังเรียน |                          | ประสิทธิภาพ |
|-----------|----------------------|-------------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|-------------|
|           | นักเรียน<br><br>(คน) | (50 คะแนน)        |                          | (30 คะแนน)        |                          |             |
|           |                      | ค่าเฉลี่ย         | ร้อยละ (E <sub>1</sub> ) | ค่าเฉลี่ย         | ร้อยละ (E <sub>2</sub> ) |             |
| รายบุคคล  | 3                    | 39.26             | 78.51                    | 23.61             | 78.69                    | 78.51/78.69 |
| กลุ่มย่อย | 9                    | 39.51             | 79.01                    | 23.80             | 79.32                    | 79.01/79.32 |
| ภาคสนาม   | 30                   | 40.50             | 81.70                    | 24.70             | 82.34                    | 81.70/82.34 |

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองก่อนเรียนและหลังเรียน ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

| นักเรียน  | คะแนนเต็ม | $\bar{X}$ | S.D. | t       | Sig. |
|-----------|-----------|-----------|------|---------|------|
| ก่อนเรียน | 30        | 15.97     | 3.11 | 14.06** | 2.46 |
| หลังเรียน | 30        | 26.03     | 2.63 |         |      |

P\*\* < .05

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์หลังเรียน เรื่อง เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างกลุ่มทดลองที่จัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป กับกลุ่มควบคุมที่จัดการเรียนรู้แบบปกติ

| นักเรียน    | คะแนนเต็ม | $\bar{X}$ | S.D. | t      | Sig. |
|-------------|-----------|-----------|------|--------|------|
| กลุ่มทดลอง  | 30        | 26.03     | 2.63 | 4.15** | 2.76 |
| กลุ่มควบคุม | 30        | 22.82     | 3.24 |        |      |

P\*\* < .05

### อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้อภิปรายผลดังนี้

1. ประสิทธิภาพของบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่สร้างขึ้นมีค่าตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ทั้งนี้เนื่องมาจาก บทเรียนสำเร็จรูปดังกล่าว มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพที่เหมาะสม โดยเริ่มจากการศึกษาค้นคว้าและวิเคราะห์หลักสูตรอย่างละเอียด มีการศึกษา วิธีการสร้างเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ ในการตรวจสอบและประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ มีการทดลองใช้กับนักเรียนครบทั้ง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มขนาดเล็ก กลุ่มขนาดกลาง และกลุ่มขนาดใหญ่ในทุกขั้นตอนของการตรวจสอบ ได้มีการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะและข้อบกพร่อง ทำให้ได้บทเรียนสำเร็จรูปที่สมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จึงมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดและสอดคล้องกับงานวิจัยของรุ่งทิพย์ กลิ่นทะ (2551 : 102 - 106) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเพลงประกอบภาพ เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่าแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยเพลงประกอบภาพ เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.24/88.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/ 80 ที่ตั้งไว้

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนกลุ่มทดลอง หลังการเรียนรู้ด้วยบทเรียนสำเร็จ รูป เรื่อง เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องมาจากบทเรียนสำเร็จรูป มีคำแนะนำการใช้บทเรียนสำเร็จรูปสำหรับครูและนักเรียน มีจุดประสงค์การเรียนรู้ สาระสำคัญ แบบทดสอบก่อนเรียน เฉลยแบบทดสอบก่อน



เรียน หน่วยการเรียนรู้ พร้อมทั้งคำถามที่เรียงลำดับจากง่ายไปยาก แบบทดสอบหลังเรียน เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน และบรรณานุกรม ซึ่งทศนา เขมมณี (2552 : 16) ได้กล่าวว่า บทเรียนสำเร็จรูป หมายถึง สื่อการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น โดยเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายาก ที่แบ่งเนื้อหาออกเป็นส่วนย่อยๆ เรียกว่า กรอบ มีการกำหนดเนื้อหา วัตถุประสงค์ วิธีการ ตลอดจนอุปกรณ์การสอนที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง แต่ละกรอบมีคำถามและคำตอบเพื่อให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามสภาพของตนเอง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ นวลจันทร์ วิเศษ (2552 : 86 - 87) ได้ศึกษาการพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูปการดูประกอบ กิจกรรม การเรียนการสอน เรื่องการประหยัด ของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่าบทเรียนสำเร็จรูปการดูประกอบกิจกรรมการจัดการ เรียนรู้ มีประสิทธิภาพ 84.20/85.12 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูป สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนกลุ่มทดลอง ที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนโดยใช้การสอนแบบปกติ อย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เนื่องจากบทเรียนสำเร็จรูปนั้นมีข้อดี คือ การส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง นักเรียนได้เรียนรู้เป็นขั้นตอนทีละน้อย และทราบผลการเรียนรู้ของตนเองทุกขั้นตอน สนอง ต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน เพราะนักเรียนสามารถศึกษาบทเรียนในเวลาใด เมื่อไหร่ก็ได้ ตามความพอใจของนักเรียน ซึ่งกุศยา แสงเดช (2552 : 35) ได้กล่าวว่า การ ส่งเสริมให้นักเรียนเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง นักเรียนได้เรียนรู้เป็นขั้นตอนทีละน้อย และทราบผล การเรียนรู้ของตนเองทุกขั้นตอน สนองความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน เพราะ นักเรียนสามารถศึกษาบทเรียนในเวลาใด เมื่อไหร่ ก็ได้ตามความพอใจของนักเรียนเอง ทั้งยัง เป็นวิธีสอนที่ช่วยลดภาระครู และช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครู และสอดคล้องกับงานวิจัย ของ อัญชลี ศาสตร์สุภาพ (2549 : 68) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและ แรงจูงใจในการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้ บทเรียนสำเร็จรูปการดูกับการสอนแบบปกติ ผลการวิจัยพบว่าความสามารถและแรงจูงใจใน การอ่านภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มทดลอง ที่ได้รับการสอนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปการดู กับ นักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนแบบปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ 4. ความพึงพอใจของนักเรียน ที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูป สำเร็จรูป เรื่อง เศรษฐศาสตร์ใน

ชีวิตประจำวัน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เนื่องจากบทเรียนสำเร็จรูปมีภาพประกอบที่สวยงาม มีความน่าสนใจ และน่าอ่าน ในการจัดรูปแบบสาระเนื้อหาแต่ละเล่มใช้ภาษาที่เข้าใจได้ดีและง่ายต่อการนำไปปฏิบัติ สามารถปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง และค้นพบคำตอบหรือทำกิจกรรมสำเร็จด้วยตนเอง หรือกับเพื่อน เนื้อหาที่ใช้มีความเหมาะสมกับเวลาที่ใช้ ซึ่งมธุรส สว่างบำรุง (2551 : 48 - 51) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจกับผลการเรียนมีความสัมพันธ์กันทางบวก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่นักเรียนได้ปฏิบัติ ทำให้นักเรียนได้รับการสนองตอบความต้องการ ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้เกิดความสมบูรณ์ของชีวิตมากขึ้นเพียงใด นั่นคือสิ่งที่ต้องคำนึงถึงองค์ประกอบต่างๆ ในการส่งเสริมความพึงพอใจในการเรียนรู้ให้กับนักเรียน และสอดคล้องกับงานวิจัยของวัฒนา ภิญญมิตร (2552 : 79 - 80) โดยได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้และบทเรียนสำเร็จรูป เรื่องอาณาจักรสุโขทัย ของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก และงานวิจัยของ วัฒนวรรณ พรหมจันทร์ (2552 : 90) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป เรื่องจังหวัดอุบลราชธานี กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก

## เอกสารอ้างอิง

### ภาษาไทย

กระทรวงศึกษาธิการ (2553 ก). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา

ศาสนา และวัฒนธรรม ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช

2551. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

\_\_\_\_\_. (2553 ข). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. พิมพ์ครั้งที่ 2.

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กุศยา แสงเดช. (2552). บทเรียนสำเร็จรูป คู่มือการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนที่เน้น

ผู้เรียนเป็นสำคัญ ระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : ฟิสสิกส์เซ็นเตอร์.

ฉวีลักษณ์ บุญยะกาญจน์. (2551). นวัตกรรมการศึกษา. กรุงเทพฯ : ชารอักษร

ฉวีลย์ มาศจรัส และคณะ. (2546). เรื่องสั้นและการเขียนเรื่องสั้น : การเขียนเชิงสร้างสรรค์

- เพื่อการศึกษาและอาชีพ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ชารอักษร
- ถวัลย์ มาศจรัส (2548). บทเรียนโปรแกรม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย. กรุงเทพฯ :  
ชารอักษร
- ทองคูณ หนองพร้าว. (2552). การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และบทเรียน  
สำเร็จรูป เรื่องจังหวัดของเรา (บุรีรัมย์) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและ  
วัฒนธรรมชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน)  
มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ทิสนา แคมมณี. (2552). ศาสตร์การสอน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชลวรรณ พรหมจันทร์. (2552) การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียน  
สำเร็จรูป เรื่องจังหวัดอุบลราชธานี กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนา และ  
วัฒนธรรมชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน)  
มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ธีรชัย ปุณณโชติ. (2552). การสร้างบทเรียนสำเร็จรูป. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ทับทิม วงศ์ประยูร. (2526). ประวัติและลักษณะธุรกิจ. กรุงเทพฯ : วิเจปริสนติ
- นวลจันทร์ วิเศษ. (2552). การพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูปการคูณประกอบกิจกรรมการเรียน  
การสอน เรื่องการประหยัด กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนา และ  
วัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน)  
มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นัยนา ตรีเนตรสัมพันธ์. (2551). ความพึงพอใจต่อการใช้บริการของสำนักหอสมุด  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ : สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545 ก). การพัฒนาการสอน. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- บุญชม ศรีสะอาด (2545 ข). การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- บุญชม ศรีสะอาด (2545 ค). วิธีการสร้างสถิติสำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ :  
สุวีริยาสาส์น.
- เพชญ์ กิจระการ. (2544). การวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. มหาสารคาม:  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- มธุรส สว่างบำรุง. (2551). จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ : กิตติการพิมพ์

- เมตตา ภูณาวัน. (2553). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง  
จังหวัดกาฬสินธุ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม  
ประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). มหาสารคาม :  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2542). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ :  
อักษรเจริญทัศน์.
- รุ่งทิพย์ กลิ่นทะ. (2551). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยเพลงประกอบภาพ เรื่องวัน  
สำคัญทางพระพุทธศาสนา กลุ่มเสริมสร้างประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2.  
วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน) มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- โรงเรียนเทศบาลชุมชนวิมลวิทยา. (2555). รายงานผลการปฏิบัติงาน. ตราด: โรงเรียน  
เทศบาลชุมชนวิมลวิทยา
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2549). การพัฒนาการเรียนการสอนเอกสารการ ประกอบการสอน  
วิชา 0506702 นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- วงศ์เดือน เจริญ. (2553). ความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้ใช้บริการที่มีต่อบริการ  
สารสนเทศสำนักหอสมุด. ชลบุรี: สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา
- วัฒนา ภิญญมิตร. (2552). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้และบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง  
อาณาจักรสุโขทัย กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน) มหาสารคาม  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- วันทนี ภูมิภักตราคม และคณะ. (2550). หลักเศรษฐศาสตร์. กรุงเทพฯ : ธรรมสาร.
- สมาภรณ์ สีเนา. (2552). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป  
ประกอบการ์ตูน เรื่องมรรค 8 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตร  
และการสอน). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- สมนึก ภัททิยธนี. (2546). การวัดผลการศึกษา. มหาสารคาม: คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ศักดิ์กรินทร์ อยู่ผ่อง. (2552). การศึกษาความพึงพอใจ ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่มีต่อ การให้บริการของบัณฑิตวิทยาลัย. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ

सानิตย์ กาษาผาด. (2547). เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต. กรุงเทพฯ: เวิร์ดเวฟ เอ็ดดูเคชั่น  
สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ และคณะ. (2545). การจัดกระบวนการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.  
สุนันทา สุนทรประเสริฐ. (2547). การสร้างสื่อการสอนและนวัตกรรมการเรียนรู้ ผู้การ  
พัฒนาผู้เรียน. ราชบุรี: ธรรมรักษ์การพิมพ์

สุวรรณณี จุสมใจ. (2549). ผลของการใช้วรรณกรรมท้องถิ่นสุพรรณบุรี เป็นสื่อประกอบการ  
สอนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นต้นปีที่ 1 วิทยาลัย  
นาฏศิลปสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน) นนทบุรี: บัณฑิต  
วิทยาลัยมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

เสงี่ยม แสนสุค. (2551). การสร้างบทเรียนโปรแกรม วิชาสังคมศึกษา เรื่องประวัติศาสตร์  
สมัยอยุธยา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การ  
ประถมศึกษา)ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

อัญชลา ศาสตร์สุภาพ. (2549). การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่าน และแรงจูงใจใน  
การเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. ปริญญาโท กศ.ม.  
(การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
อภากรณ์ อินเสมียน. (2551). การพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูป แบบประกอบการ์ตูนเรื่อง  
อริยสัจ 4 กลุ่มเสริมสร้างประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่4. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.  
(หลักสูตรและการสอน). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
ภาษาต่างประเทศ

Listi. (1998). "Effects of Programmed Learning Sequences Versus Traditional Instruction  
on the Social Studies Achievement and Attitudes among Urban Third Graders,"  
**Dissertation Abstracts International**. 59(6) : 1891 - A.

Molenda. (March-April 2008). "The Programmed Instruction Era : When Effectiveness  
Mattered," **Tech Trends : Linking Research and Practice to Improve  
Learning**. 52 (2) : 52 - 58.