

การพัฒนาชุดการสอนรายวิชาภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาไทย
แบบผสมผสานเทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด สำหรับนักศึกษาสาขาวิชา
ภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
THE DEVELOPMENT OF LINGUISTIC COURSE TEACHING KIT FOR
THAI LANGUAGE TEACHERS BY INTEGRATING QR CODE FOR
STUDENTS OF THAI LANGUAGE DEPARTMENT,
FACULTY OF EDUCATION, UTTARADIT RAJABHAT UNIVERSITY

¹วทันย ขลิบเงิน

¹Wathanyu Khlib-ngoen

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์, ประเทศไทย
Uttaradit Rajabhat University, Thailand.

¹krupong007@gmail.com

Received May 10, 2021; Revised July 12, 2021; Accepted August 25, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาชุดการสอนรายวิชาภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาไทยแบบผสมผสานเทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ 2) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังจากใช้ชุดการสอนที่พัฒนาขึ้น และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อชุดการสอนที่พัฒนาขึ้น เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบแผนการวิจัยแบบรูปแบบ One-Shot Case Study กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย ชั้นปีที่ 1 ที่เรียนรายวิชาภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาไทย ภาคเรียนที่ 1/2563 ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Method Research) และใช้แบบแผนเชิงผสมผสานแบบรองรับภายใน (The Embedded Design) ด้วยการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Methods) นำ และเสริมด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Method) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

¹ อาจารย์ ดร., คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์,

ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนรายวิชาภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาไทยแบบผสมผสาน เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ดสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.74$, S.D.=0.31) ชุดการสอนมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ($E_1/E_2 = 80.33/85.56$) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 25.66$, S.D. = 3.05) การวิเคราะห์ค่าทางสถิติ t -test dependent กลุ่มตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้ชุดการสอน ๑ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 นักศึกษามีความพึงพอใจต่อชุดการสอนในระดับ มาก

คำสำคัญ : ภาษาศาสตร์, คิวอาร์โค้ด, การสอนภาษาไทย

Abstract

This research included the following objectives: 1) to develop a linguistic course teaching kit for Thai language teachers by integrating QR code technology for students majoring in Thai language in the Faculty of Education, Uttaradit Rajabhat University; 2) to study the academic achievement of the students after using the developed teaching kit; and 3) to study satisfaction of the students towards the developed teaching kit. It was a quasi-experimental research. The model research plan was One-Shot Case Study. The sample of this research was the first year students of Thai Language Department studying Linguistics for Thai Language Teachers in the first semester of the 2020 academic year. Mixed Method Research was used in this research. The research used the Embedded Design led by Quantitative Methods and supported by Qualitative Method. The statistics used for data analysis were mean ($\bar{X}$) and standard deviation (S.D.). The results of this research were as follows. The linguistic course teaching kit for Thai language teachers by integrating QR code technology for students majoring in Thai language in the Faculty of Education, Uttaradit Rajabhat University was most suitable ($\bar{X} = 4.74$, SD= 0.31). The teaching kit was effective according to the specified criteria ($E_1 / E_2 = 80.33 / 85.56$). The academic achievement of the sampling group was found that the post-learning score mean and standard deviation were ($= 25.66$, SD = 3.05). In statistical analysis of t -test dependent, it was found that the academic achievement of the sampling group after using the teaching kit was statistically significant at .05 level and the students were satisfied with the teaching kit at a high level.

Keywords : Linguistics, QR Code, Thai Language Teaching

บทนำ

ภาษาศาสตร์เป็นการศึกษาระบบของสัญลักษณ์ในเชิงคำพูดหรือเชิงการเขียน มีการศึกษาที่มาของภาษา โครงสร้างของภาษา การเปลี่ยนแปลงทางภาษา ฯลฯ โดยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เข้ามามีส่วนในการศึกษาค้นคว้าโดยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เข้ามามีส่วนในการศึกษาค้นคว้าไขข้อข้องใจต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับภาษาอย่างเป็นระบบระเบียบ และมีขั้นตอน คือ การสังเกต ตั้งสมมติฐานตรวจสอบคำตอบตามทฤษฎี โดยการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล แล้วนำมาตั้งเป็นทฤษฎีตามที่พิสูจน์ได้ (วาทัญญู ขลิบเงิน :2560) หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (ภาษาไทย) หลักสูตร 4 ปี (พ.ศ.2562) คณะครุศาสตรมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ได้กำหนดให้รายวิชาภาษาไทยสำหรับครูสอนภาษาไทย เป็นกลุ่มรายวิชาเอกบังคับเรียน 3 หน่วยกิต มีคำอธิบายรายวิชา ว่าความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภาษาศาสตร์ ศึกษาาระบบเสียง ระบบคำ ระบบกลุ่มคำ วิเคราะห์ภาษาตามแนวทางวิธีการทางภาษาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ความรู้ทางภาษาศาสตร์ในด้านการสอนภาษาไทย ดังนั้น จำเป็นที่ครูที่จะทำการสอนภาษาต้องเรียนรู้และให้เกิดความเข้าใจ เพื่อจะได้บรรยายเนื้อหา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ด้านหลักภาษา เช่น เสียงในภาษา อวัยวะที่ใช้ในการออกเสียง เป็นต้น การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาไทยแบบผสมผสาน เทคโนโลยีควาร์โค้ด กล่าวได้ว่าเป็นการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น แก้ปัญหาได้ ได้ลงมือปฏิบัติโดยผู้สอนทำหน้าที่ชี้แนะ เสนอข้อบกพร่องที่ควรปรับปรุง เพื่อพัฒนานักศึกษาครูให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรม สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นและดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข อีกทั้งยังส่งผลให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่ก้าวทันเทคโนโลยี เป็นแนวทางหนึ่งที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รู้จักการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสู่การจัดการเรียนรู้

ความก้าวหน้าของวิทยาการและเทคโนโลยีส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจและด้านวัฒนธรรม ในสภาวะการณ์ที่กล่าวมาจึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่หน่วยผลิตและพัฒนาครูจะต้องให้ความสำคัญ โดยเฉพาะในกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ครูเก่ง ครูดีและสำเร็จการศึกษาไปเป็นครูมืออาชีพ ดังที่สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (2559 ; ก) กล่าวว่าประเทศไทยกำลังอยู่ในช่วงเวลาที่ต้องเผชิญกับสถานการณ์ทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง เทคโนโลยี พลังงาน และสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วและส่งผลกระทบอย่างรุนแรงมากขึ้นกว่าช่วงที่ผ่านมา เช่น การเปลี่ยนแปลงของบริบทเศรษฐกิจ และสังคมโลก จากการปฏิวัติดิจิทัล (Digital Revolution) สู่อุตสาหกรรม 4.0 สำหรับด้านการศึกษาในยุค 4.0 จะต้องเป็นการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้เรียนที่เปลี่ยนไปโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่

เป็นตัวกลางในการกระตุ้นการเรียนรู้ ทั้งนี้พิมพ์นธ์ เตชะคุปต์ (2559 ; 4) กล่าวว่า การเรียนรู้ตลอดชีวิตรวมถึงการแสวงหาความรู้ ความรู้ใหม่ การรู้เรา รู้เขา เข้าใจผู้อื่น รวมทั้งเข้าใจโลกกว้าง โดยมีรากฐาน 4 เสาหลักแห่งการเรียนรู้ (Four Pillar of Learning) ได้แก่ 1) การเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกัน (Learning to Live together) 2) การเรียนรู้ที่จะรู้ (Learning to Know) 3) การเรียนรู้ที่จะปฏิบัติได้ (Learning to Do) และ 4) การเรียนรู้ที่จะอยู่ได้ (Learning to Be)

การนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลการเรียนรู้แก่ผู้เรียน ซึ่งรหัสคิวอาร์โค้ด หรือคิวอาร์โค้ด (QR code : Quick Response Code) เป็นอีกรูปแบบหนึ่งของเทคโนโลยีที่มีความเหมาะสม ในการพัฒนาชุดการสอน ซึ่งวิวัฒน์ มีสุวรรณ (2554 : 119-127) ได้อธิบายว่า เทคโนโลยีที่นำมาผสมผสานในการจัดการเรียนการสอนจะช่วยเพิ่มศักยภาพการเรียนรู้ ช่วยลดรอยต่อของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างโลกจริงกับโลกเสมือน ซึ่งนักการศึกษาได้พยายามศึกษาวิจัยค้นหาประเด็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อให้ได้ลักษณะองค์ประกอบ และวิธีการที่เหมาะสม และดีที่สุดในการประยุกต์เข้ากับสภาพแวดล้อมของการเรียนรู้ เพื่อทำให้เห็นภาพสามมิติในหน้าจอ มีการโต้ตอบแบบเรียลไทม์ ช่วยให้ผู้เรียนได้ควบคุม (Keep Control) สำหรับการศึกษาวิจัยเพื่อนเทคโนโลยีมาผสมผสานในการจัดการเรียนการสอนมีนักวิจัยหลายคนได้ทำการศึกษาค้นคว้า ดังเช่น วณิชพร ไกยราช (2561) ได้ศึกษาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด เพื่อส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับสวนพฤกษศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี ผลการศึกษาพบว่า เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ดช่วยให้ผู้ที่มาใช้บริการมีความสะดวกมากขึ้น ผู้ใช้เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ดมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ในขณะที่นคร ละลอกน้ำ (2561 : 123-141) ได้ทำการศึกษารื่อง การพัฒนาแบบจำลองการสอนแบบผสมผสานโดยใช้สื่อที่สร้างสรรค์จากผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อฝึกทักษะการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ผลการศึกษาพบว่า ผลการประเมินการรับรองแบบจำลอง โดยผู้เชี่ยวชาญ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด การทดสอบประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ การทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

จากเหตุผลดังกล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะประยุกต์เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ดแบบผสมผสานในการพัฒนาชุดการสอนในรายวิชาภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาไทย สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ เพื่อเป็นการพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพและนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาชุดการสอนรายวิชาภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาไทยแบบผสมผสานเทคโนโลยีควิอาร์โค้ด สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังจากใช้ชุดการสอนรายวิชาภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาไทยแบบผสมผสานเทคโนโลยีควิอาร์โค้ด สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อชุดการสอนรายวิชาภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาไทยแบบผสมผสานเทคโนโลยีควิอาร์โค้ด สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย

ประชากร คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2563 สาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ จำนวน 3 กลุ่ม รวมทั้งสิ้น 90 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2563 สาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ จำนวน 1 กลุ่ม รวมทั้งสิ้น 30 คน ได้มาโดยสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Sampling)

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาตามคำอธิบายรายวิชา ภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาไทย ซึ่งมีรายละเอียดคำอธิบายรายวิชาดังนี้ ความรู้ทั่วไปทางภาษาศาสตร์ ทฤษฎีภาษาศาสตร์ ระบบเสียง คำ วลี ประโยค ความหมาย ภาษาระดับข้อความ การประยุกต์ใช้ความรู้ทางภาษาศาสตร์เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทย โดยผู้วิจัยแบ่งเนื้อหาเพื่อสร้างบทเรียนตามเอกสารประกอบการสอนรายวิชาภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาไทย (วทัญญู ขลิบเงิน : 2560) จำนวน 7 บทเรียน ประกอบด้วย

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| บทที่ 1 บทนำ | บทที่ 2 ทฤษฎีไวยากรณ์ทางภาษาศาสตร์ |
| บทที่ 3 เสียงในภาษา | บทที่ 4 พยางค์ คำ และการสร้างคำ |
| บทที่ 5 กลุ่มคำและประโยค | บทที่ 6 ภาษากับสังคมและวัฒนธรรมไทย |
| บทที่ 7 ภาษาศาสตร์กับการสอนภาษาไทย | |

3. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

3.1 ชุดการสอนรายวิชาภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาไทยแบบผสมผสานเทคโนโลยีควิอาร์โค้ด สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ มีทั้งหมด 7 บทเรียน

3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังจากใช้ชุดการสอนรายวิชาภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาไทยแบบผสมผสานเทคโนโลยีควิอาร์โค้ด สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

3.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อชุดการสอนรายวิชาภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาไทยแบบผสมผสานเทคโนโลยีควิอาร์โค้ด สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยมาหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบสมมติฐานโดยใช้การทดสอบ (t-test dependent sample) (บุญชม ศรีสะอาด, 2553) นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัย

การพัฒนาชุดการสอนรายวิชาภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาไทยแบบผสมผสานเทคโนโลยีควิอาร์โค้ดสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ สรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. พัฒนาชุดการสอนรายวิชาภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาไทยแบบผสมผสานเทคโนโลยีควิอาร์โค้ด สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1 แสดงผลการประเมินความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อชุดการสอนรายวิชาภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาไทยแบบผสมผสานเทคโนโลยีควิอาร์โค้ด

ชุดการสอนรายวิชาภาษาศาสตร์ ฯ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
คำชี้แจงการใช้ชุดการสอน	4.83	0.29	มีความเหมาะสมมากที่สุด
เนื้อหา มีความสอดคล้อง ครอบคลุมตามคำอธิบายรายวิชา	4.78	0.39	มีความเหมาะสมมากที่สุด
กิจกรรม/แบบฝึกหัดชุดการสอน	4.67	0.14	มีความเหมาะสมมากที่สุด
การผสมผสานควิอาร์โค้ด มีความสะดวก ง่ายต่อการศึกษาค้นคว้าข้อมูล	4.67	0.42	มีความเหมาะสมมากที่สุด
เฉลี่ย	4.74	0.31	มีความเหมาะสมมากที่สุด

จากตาราง 1 พบว่า เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมของชุดการสอนรายวิชาภาษาศาสตร์ สำหรับครูสอนภาษาไทยแบบผสมผสานเทคโนโลยีควาร์โค้ด สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นอย่างสอดคล้องกันว่า มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.74$, S.D.=0.31)

ตารางที่ 2 การหาประสิทธิภาพของชุดการสอนรายวิชาภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาไทยแบบผสมผสานเทคโนโลยีควาร์โค้ดสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

คะแนน	สอบก่อนเรียน	สอบหลังเรียน	ประสิทธิภาพ E_1/E_2
คะแนนรวม	723	770	80.33/85.56
คะแนนเฉลี่ย	24.1	25.67	

จากตาราง 2 พบว่า ชุดการสอนฯ มีประสิทธิภาพ 80.33/85.56 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนด

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังจากใช้ชุดการสอนรายวิชาภาษาศาสตร์ สำหรับครูสอนภาษาไทยแบบผสมผสานเทคโนโลยีควาร์โค้ด สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยชุดการสอนรายวิชาภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาไทยแบบผสมผสานเทคโนโลยีควาร์โค้ด สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

การทดสอบ	N	$\bar{X}$	S.D.	df	t
ก่อนเรียน	30	15.10	1.5	5.72	17.07*
หลังเรียน	30	25.66	3.05		

*มีนัยสำคัญทางสถิติ .05

จากตารางที่ 3 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยชุดการสอนรายวิชาภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาไทยแบบผสมผสานเทคโนโลยีควาร์โค้ด ก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย $\bar{X} = 15.10$ และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 1.50 และคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 25.66$ และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 3.05 พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการชุดการสอน ฯ และหลังการใช้ชุดการสอน ฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหลังการใช้ชุดการสอน ฯ ผู้เรียนมีการเรียนรู้ที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อชุดการสอนรายวิชาภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาไทยแบบผสมผสานเทคโนโลยีควิอาร์โค้ด สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ได้ผลดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อชุดการสอนรายวิชาภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาไทยแบบผสมผสานเทคโนโลยีควิอาร์โค้ด

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. ชุดการสอนผสมผสานควิอาร์โค้ดมีความสะดวกและง่ายต่อการศึกษา	4.55	0.51	มากที่สุด
2. ชุดการสอนมีการออกแบบให้ใช้งานได้ง่ายไม่สับสน และมีความน่าสนใจ	4.00	0.45	มาก
3. ชุดการสอนมีการแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ คำแนะนำในการใช้งาน ชุดการสอนมีความชัดเจน และเข้าใจง่าย	4.10	0.55	มาก
4. ข้อความ รูปภาพของชุดการสอน แสดงได้ชัดเจน	3.65	0.60	มาก
5. เป็นการจัดการเนื้อหาความรู้ที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา โดยไม่ต้องพกเอกสารประกอบการสอนไปด้วย	4.40	0.92	มาก
6. เนื้อหาในชุดการสอนมีความสอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชา	4.25	0.45	มาก
7. แต่ละบทเรียนในชุดการสอนมีการสรุปเนื้อหาได้อย่างเหมาะสม	4.60	0.56	มากที่สุด
8. กิจกรรมท้ายบทเรียนทำให้มีความเข้าใจในเนื้อหามากขึ้น	4.40	0.51	มาก
9. ชุดการสอนเปิดโอกาสให้ค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งข้อมูลอื่น ๆ เพิ่มเติม	4.10	0.37	มาก
10. การจัดองค์ประกอบต่าง ๆ ในภาพรวมของชุดการสอน	4.30	0.47	มาก
เฉลี่ยรวม	4.24	0.54	มาก

จากตารางที่ 4 พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อชุดการสอนรายวิชาภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาไทยแบบผสมผสานเทคโนโลยีควิอาร์โค้ด พบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อชุดการสอน ๑ อยู่ในระดับมาก ทุกประเด็นการสอบถาม โดยมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดคือ แต่ละบทของชุดการสอนมีการสรุปเนื้อหาได้อย่างเหมาะสม ($\bar{X} = 4.60$, S.D.=0.56) รองลงมาคือชุดการสอนผสมผสานเทคโนโลยีควิอาร์โค้ดมีความสะดวกและง่ายต่อการศึกษา ($\bar{X} = 4.55$, S.D.=0.51) และประเด็นที่มีความพึงพอใจมาก ลำดับสุดท้าย คือ ข้อความรูปภาพของชุดการสอน แสดงได้ชัดเจน ($\bar{X} = 3.65$, S.D. =0.60) นอกจากนี้ยังมีความคิดเห็นของนักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นว่า “เนื้อหามีความละเอียด สอดคล้องกับการอ่านได้ทุกที่ การเรียนไม่จำเป็นต้องอยู่ในชั้นเรียน” ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของนักศึกษาอีกคน ที่กล่าวว่า “เนื้อหามีความละเอียด สามารถเก็บข้อมูลไว้ได้นานในเครื่อง หากข้อมูลหายสามารถดาวน์โหลดมาอ่านใหม่ได้ตลอดเวลา”

อภิปรายผล

การพัฒนาชุดการสอนรายวิชาภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาไทยแบบผสมผสาน เทคโนโลยีควิอาร์โค้ด สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ มีประเด็นที่สามารถอภิปรายผลดังนี้

1. ผลการชุดการสอนรายวิชาภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาไทยแบบผสมผสาน เทคโนโลยีควิอาร์โค้ด สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ซึ่งผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิพบว่า ชุดการสอนที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้อง เหมาะสม ในระดับมากที่สุด ประสิทธิภาพของชุดการสอนมีค่าเท่ากับ 80.33/85.56 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ซึ่งถือว่าทั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้ผลจากการศึกษาพัฒนาชุดการสอนซึ่งเป็นอีกรูปแบบหนึ่งของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของ จ้อยซ์ และเวล (Joyce and Weil, 1996 :13) และแนวคิดของทิสนา แคมมณี (2545 : 475) ที่กล่าวอย่างสอดคล้องกันสรุปว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้เป็นแบบแผนการดำเนินการที่ได้รับการจัดอย่างเป็นระบบ มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับทฤษฎี โดยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ต้องมีทฤษฎีรองรับ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้นำแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ โดยการวิเคราะห์ คำอธิบายรายวิชา เพื่อให้จัดเนื้อหาในชุดการสอนให้ครอบคลุม และพัฒนาชุดการสอนซึ่งประกอบด้วย คำอธิบายการใช้คู่มือชุดการสอนรายวิชาภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาไทยแบบผสมผสานเทคโนโลยีควิอาร์โค้ด สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ สร้างควิอาร์โค้ด แบบฝึกหัดบทเรียน และแบบทดสอบหลังเรียน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากชุดการสอนรายวิชาภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาไทยแบบผสมผสานเทคโนโลยีควิอาร์โค้ด สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ได้พัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบ มีการดำเนินการตามขั้นตอนโดยการศึกษาแนวคิดพื้นฐาน ในการพัฒนาชุดการสอน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556) ที่กล่าวว่า ชุดการสอนจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนได้ในด้านต่างๆ ได้ เป็นต้นว่า ช่วยเร้าและกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน เนื่องจากชุดการสอนเป็นชุดสื่อประสมที่มีกิจกรรมและสื่อที่จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างเต็มที่จึงทำให้ผู้เรียนสนใจในเนื้อหาบทเรียนมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ แสงเทียน ทรัพย์สมบูรณ์ กฤติกา สังขวดีและปัญญา สังขวดี (2559) ได้พัฒนาสื่อการสอนเทคโนโลยีควิอาร์โค้ด เรื่องลีลาศ พัฒนาเป็นระบบสื่อการสอนเทคโนโลยีร่วมสมัยบนควิอาร์โค้ด พบว่า มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร จำนวน 37 คน พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก จากการวิจัยสรุปได้ว่าระบบสื่อการสอนเทคโนโลยีร่วมสมัยบนควิอาร์โค้ด เรื่องลีลาศ สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนได้อยู่ในระดับมาก

2. ผลสัมฤทธิ์หลังเรียนของนักศึกษาหลังจากใช้ชุดการสอนรายวิชาภาษาศาสตร์ สำหรับครูสอนภาษาไทยแบบผสมผสานเทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 15.10, S.D. = 1.50$) และคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 25.66, S.D. = 3.05$) พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เมื่อวิเคราะห์ค่าทางสถิติ t-test dependent สรุปว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการชุดการสอน ฯ และหลังการใช้ชุดการสอน ฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้เรียนมีการเรียนรู้ที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ผู้วิจัยคาดว่าผลดังกล่าวเกิดขึ้นจากชุดการสอนที่พัฒนาขึ้นทำให้เกิดความน่าสนใจสำหรับนักศึกษา การผสมผสานเทคโนโลยีคิวอาร์โค้ดมาใช้ในการจัดการศึกษาในรายวิชาภาษาศาสตร์ ซึ่งกระบวนการของชุดการสอนมีความสอดคล้องกับนิคม ทาแดง และคณะ (2546) ที่กล่าวว่า การสอนแบบผสมผสานเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผสมผสานรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้ในห้องเรียนที่ผู้สอน ผู้เรียนต้องมีกิจกรรมปฏิสัมพันธ์กันอย่างมีความหมาย เช่น แลกเปลี่ยนเรียนรู้หาข้อสรุปร่วมกัน ฝึกปฏิบัติงานจริง นำเสนอผลงานผสมผสานกับการเรียนรู้นอกห้องเรียนที่ผู้เรียนผู้สอนไม่เผชิญหน้ากันโดยใช้แหล่งเรียนรู้ที่มีอยู่หลากหลาย เช่น เว็บไซต์ เครือข่ายคอมพิวเตอร์เครือข่ายสังคมออนไลน์สื่อออนไลน์ต่างๆ กระบวนการเรียนรู้และกิจกรรมต้องใช้กลยุทธ์ที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนด การสอนปฏิสัมพันธ์แบบผสมผสานเป็นระบบการศึกษาที่ผู้เรียนและผู้สอนสามารถพบปะกันเป็นครั้งคราวหรือไม่เผชิญหน้ากันก็ได้ แต่จะเน้นถ่ายทอดเนื้อหาสาระผ่านสื่อหลายประเภทหรือสื่อประสมด้วยการให้ผู้เรียนจัดการเรียนรู้และก้าวไปข้างหน้าด้วยตนเอง ทั้งนี้ผู้วิจัยได้กำกับติดตามและนัดหมายสอบถามผ่านระบบออนไลน์อีกทั้งหนึ่ง เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

3. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อชุดการสอนรายวิชาภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาไทยแบบผสมผสานเทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ โดยภาพรวมนักศึกษามีความพึงพอใจในระดับ มาก ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของแสงเทียน ทรัพย์สมบูรณ์ กฤติกา สังขวดี และปัญญา สังขวดี (2559) ได้พัฒนาสื่อการสอนเทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด เรื่องลีลาศ สามารถเรียนผ่านคิวอาร์โค้ด 10 บทเรียน ได้แก่ บิกิน ชะชะซ่า ลัมบ้า แทงโก้ วอลซ์ ควิก วอร์ซ แซมบ้า ร็อค ควิกสเต็ป และตะลุงเทปี่ ผ่านการประเมินประสิทธิภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้มาตรวัดแบบประเมินค่า 5 ระดับ โดย พัฒนาเป็นระบบสื่อการสอนเทคโนโลยีร่วมสมัยบนคิวอาร์โค้ด พบว่า มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร จำนวน 37 คน พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก จากการวิจัยสรุปได้ว่าระบบสื่อการสอนเทคโนโลยีร่วมสมัยบนคิวอาร์โค้ด เรื่องลีลาศ

สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนได้อยู่ในระดับมาก ในทำนองเดียวกับงานวิจัยของ ขวัญจุฑา คำบรรลือ วิวัฒน์ มีสุวรรณ และพิชญา งามสร้อย (2560) ได้ศึกษาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด เพื่อส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับศูนย์รวบรวมสายพันธุ์กล้วย เถลิงพระเกียรติ จังหวัดกำแพงเพชร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการการใช้เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด เพื่อสร้างเทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด เพื่อศึกษาผลการใช้เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เทคโนโลยี คิวอาร์โค้ด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้ใช้บริการผู้ใช้บริการศูนย์รวบรวมสายพันธุ์กล้วย เถลิงพระเกียรติ จังหวัดกำแพงเพชร การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด มีความพึงพอใจในด้านการออกแบบอยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ด้านเนื้อหาอยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ด้านการนำเสนออยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด โดยภาพรวมความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้มีนักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นถึงข้อเด่นของชุดการสอน ๓ ไว้ดังเช่น “เนื้อหามีความละเอียด สะดวกกับการอ่านได้ทุกที่ การเรียนไม่จำเป็นต้องอยู่ในชั้นเรียน” ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นนักศึกษาคณะอื่นที่กล่าวว่า “เนื้อหามีความละเอียด สามารถเก็บข้อมูลไว้นานในเครื่อง หากข้อมูลหายสามารถดาวน์โหลดมาอ่านใหม่ได้ตลอดเวลา”

องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษา

กระบวนการเรียนการสอนการฝึกปฏิบัติการทำแบบฝึกหัดที่มีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนจะเป็นการส่งเสริมให้นักศึกษามีทักษะในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมากขึ้น และได้เห็นประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรมของการนำเทคโนโลยีเข้ามาบูรณาการกับการศึกษาได้เป็นอย่างดี ด้านอาจารย์ผู้สอนก็จะได้รับการพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีได้อีกทางหนึ่งจากการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน อีกทั้งเป็นอีกกระบวนการหนึ่งที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็น Active learning

เอกสารอ้างอิง

- ขวัญจุฑา คำบรรลือ วิวัฒน์ มีสุวรรณ และพิชญา งามสร้อย. (2560). “การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด เพื่อส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับศูนย์รวบรวมสายพันธุ์กล้วย เถลิงพระเกียรติ จังหวัดกำแพงเพชร”. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์. ปีที่ 19 ฉบับที่ 1 มกราคม-มีนาคม 2560, 184-193
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). “การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน”. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย. ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน 2556)

- นคร ละลอกน้ำ. (2561). การพัฒนาแบบจำลองการสอนแบบผสมผสานโดยใช้สื่อที่
สร้างสรรค์จากผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อฝึกทักษะการใช้เครื่องมือ
เทคโนโลยีการศึกษา สำหรับนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา. วารสาร
ศึกษาศาสตร์ ปีที่ 29 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม 2561).
- นิคม ทาแดง และคณะ. (2546). หน่วยที่ 6 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการศึกษา.
ประมวลสาระชุดวิชาบริบททางการศึกษา. นนทบุรี : สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- บุญชม ศรีสะอาด, (2553), การวิจัยเบื้องต้น, พิมพ์ครั้งที่ 8, กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์. (2559). การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วทันัญ ขลิบเงิน. (2560). เอกสารประกอบการสอนภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาไทย.
อุดรดิตถ์ : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์.
- วันชพร ไกยราช. (2561). การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด เพื่อส่งเสริมกิจกรรมการ
เรียนรู้สำหรับสวนพฤกษศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพิจิตร. บัณฑิต
วิทยาลัย : มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- วิวัฒน์ มีสุวรรณ. (2554). “การเรียนรู้ด้วยการสร้างโลกเหมือนผสานโลกจริง”. วารสาร
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีที่ 13 ฉบับที่ 12 (พฤษภาคม-สิงหาคม 2554).
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2559). แผนพัฒนาการศึกษาของสำนักงาน
ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564). ม.ป.ป.
- แสงเทียน ทรัพย์สมบูรณ์ กฤติกา สังขวดี และปัญญา สังขวดี. (2559). “การพัฒนาสื่อ
การสอนเทคโนโลยีร่วมสมัยคิวอาร์โค้ด เรื่องลีลาศ”. รายงานสืบเนื่องการ
ประชุมสัมมนาวิชาการ ราชภัฏนครสวรรค์วิจัย ครั้งที่ 1 22-23 สิงหาคม 2559.
765-776.