



วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้

124/1 ถนนสงขลา-หัวขุด ต.หัวขุด อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช 80110 โทร. 0-7577-0136-7 โทรสาร 0-7553-8031

SOUTHERN COLLEGE OF TECHNOLOGY

124/1 Thungsong-Huayyod RD., Thiwang,Thungsong,Nakhon Si Thammarat 80110 Tel. 0-7577-0136-7 Fax 0-7553-8031

ที่ วทต. ๖๐๖/๒๕๕๙

๓ กันยายน ๒๕๕๙

บัณฑิตวิทยาลัย

๖๗๑

เรื่อง ขออนุญาตเข้าร่วมประชุมและนำเสนอผลงานวิจัย การประชุมวิชาการระดับชาติ ก.ป.ย. ๒๕๕๙ เวลา 16.31 น.
“เทคโนโลยีภาคใต้วิจัย” ครั้งที่ ๗

เรียน ผู้บริหารสถาบันการศึกษา

สำเนาเก็บหลักฐานการประกันคุณภาพการศึกษา

ตัวบ่งชี้ที่.....

สิ่งที่ส่งมาด้วย	๑. รายละเอียดโครงการ	จำนวน	๑	ชุด
	๒. รูปแบบการเตรียมต้นฉบับ	จำนวน	๑	ชุด
	๓. แบบตอบรับ	จำนวน	๑	ชุด

ด้วยวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ ได้กำหนดจัดการประชุมวิชาการระดับชาติเทคโนโลยีภาคใต้ วิจัย ครั้งที่ ๗ ประจำปีการศึกษา ๒๕๕๙ หัวข้อ “โรงเรียนบันดาลใจ: CREATIVE SCHOOLS” ในวันศุกร์ที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐ ณ อาคารอเนกประสงค์ วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ขึ้นเพื่อเป็นเวทีที่เปิดโอกาสให้คณาจารย์ บุคลากร นักวิจัย นักวิชาการ และผู้ปฏิบัติงาน ทั้งภาครัฐและเอกชน รวมถึงการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ซึ่งวัตถุประสงค์หลักในการประชุมครั้งนี้มี ๒ ประเด็น คือ ๑) การสร้างความตระหนักในการจัดการศึกษาตามแนวทางของโรงเรียนบันดาลใจ และ ๒) เป็นเวทีในการนำเสนอผลงานวิจัยที่ประกอบด้วย ผลงานทางด้านวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านการจัดการและบริหารธุรกิจ ด้านสารสนเทศศาสตร์ ด้านการศึกษา ด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ด้านการท่องเที่ยวและการโรงแรม ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ด้านพลังงาน และด้านอื่น ๆ โดยการประชุมดังกล่าวประกอบด้วย การประชุมวิชาการและการนำเสนอผลงานวิจัยภาคบรรยาย (Oral Presentation) และการนำเสนอภาคโปสเตอร์ (Poster Presentation) เพื่อเป็นการเผยแพร่ผลงานอันจะเป็นประโยชน์ต่อแวดวงวิชาการและสาธารณชนต่อไป

ในการนี้ วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านและบุคลากรในหน่วยงานของท่าน เข้าร่วมการประชุมวิชาการและส่งผลงานวิจัยตามแบบฟอร์มที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้ และขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์ให้ทราบโดยทั่วกัน อนึ่งเพื่อให้การจัดประชุมเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ข้างต้น จึงใคร่ขอความกรุณาท่านโปรดส่งบทความวิจัยพร้อมแบบตอบรับไปยังสำนักงานบริหารการวิจัย วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ ได้ตั้งแต่บัดนี้จนถึงวันที่ ๑๖ มกราคม ๒๕๖๐ สามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดข้อมูลได้จาก www.sct.ac.th

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ททท

ผศ. น.ส.กนิษฐา ทนาคศิท

ททท 11/01/59

ปรส.

(Signature)

(ศาสตราจารย์ ดร.นิตยศรี แสงเดือน)

อธิการบดีวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้

สำนักงานบริหารการวิจัย

อาจารย์รัฐศวรรธน์ กิ่งแก้ว ๐๙๘-๐๕๒-๗๐๖๖

คุณประวีตรี ดุกทอง ๐๘๗-๑๖๖-๗๐๕๐ E-mail: research@sct.ac.th

07/10/2010

10/10

10/10/2010

10/10/2010

10/10/2010



โครงการประชุมวิชาการระดับชาติ “เทคโนโลยีภาคใต้วิจัย” ครั้งที่ 7 ประจำปีการศึกษา 2559

หัวข้อ “โรงเรียนบันดาลใจ: CREATIVE SCHOOLS”

วันศุกร์ที่ 24 กุมภาพันธ์ 2560

ณ อาคารอเนกประสงค์ วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

หลักการและเหตุผล

วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่ตระหนักถึงความสำคัญของการวิจัย ทั้งในด้านการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ การวิจัยและพัฒนา การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และการวิจัยสถาบัน โดยมีนโยบายในการส่งเสริมและสนับสนุนให้คณาจารย์ผลิตผลงานวิจัย งานสร้างสรรค์ และนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนผลงานวิจัยอันมีคุณค่า นำไปสู่การใช้ประโยชน์และการเผยแพร่อย่างกว้างขวางระหว่างคณาจารย์ นักศึกษา นักวิจัย และนักวิชาการ ทั้งจากหน่วยงานภายในและภายนอกวิทยาลัย รวมทั้งเพื่อให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการในด้านอื่น ๆ

วิทยาลัยจึงได้จัดการประชุมวิชาการระดับชาติเทคโนโลยีภาคใต้วิจัย ครั้งที่ 7 ประจำปีการศึกษา 2559 หัวข้อ “โรงเรียนบันดาลใจ: CREATIVE SCHOOLS” ขึ้นเพื่อเป็นเวทีที่เปิดโอกาสให้คณาจารย์ บุคลากร นักวิจัย นักวิชาการ และผู้ปฏิบัติงานทั้งภาครัฐและเอกชน รวมถึงการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ซึ่งวัตถุประสงค์หลักในการประชุมครั้งนี้มี 2 ประเด็น คือ 1) การสร้างความตระหนักในการจัดการศึกษาตามแนวทางของโรงเรียนบันดาลใจ และ 2) เป็นเวทีในการนำเสนอผลงานวิจัยที่ประกอบด้วย ผลงานทางด้านวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านการจัดการและบริหารธุรกิจ ด้านสารสนเทศศาสตร์ ด้านการศึกษา ด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ด้านการท่องเที่ยวและการโรงแรม ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ด้านพลังงาน และด้านอื่น ๆ เพื่อเป็นการเผยแพร่ผลงานอันจะเป็นประโยชน์ต่อแวดวงวิชาการและสาธารณชนต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อการสร้างความตระหนักในการจัดการศึกษาตามแนวทางของโรงเรียนบันดาลใจ
2. เพื่อเป็นเวทีให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ทางด้านการศึกษา ระหว่างคณาจารย์ นักศึกษา นักวิจัย นักวิชาการ และผู้ปฏิบัติงานทั้งภาครัฐและเอกชนในการแสดงและนำเสนอผลงานวิจัย เป็นการเผยแพร่ผลงานอันจะเป็นประโยชน์ต่อแวดวงวิชาการและสาธารณชน

ระยะเวลาดำเนินการ

วันศุกร์ที่ 24 กุมภาพันธ์ 2560

สถานที่จัดประชุมวิชาการ

อาคารอเนกประสงค์ วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

กลุ่มเป้าหมาย

คณาจารย์ นักศึกษา นักวิจัย และนักวิชาการ ทั้งจากหน่วยงานภายในและภายนอกวิทยาลัย

รูปแบบการประชุม

1. การเสวนาวิชาการ
2. การจัดนิทรรศการ
3. การนำเสนอผลงานวิชาการภาคบรรยาย
4. การนำเสนอผลงานวิชาการภาคโปสเตอร์

กลุ่มสาขาที่รับพิจารณาผลงาน

- | | |
|---|--|
| กลุ่มที่ 1 ด้านวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี | กลุ่มที่ 2 ด้านการจัดการและบริหารธุรกิจ |
| กลุ่มที่ 3 ด้านสารสนเทศศาสตร์ | กลุ่มที่ 4 ด้านการศึกษา |
| กลุ่มที่ 5 ด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ | กลุ่มที่ 6 ด้านการท่องเที่ยวและการโรงแรม |
| กลุ่มที่ 7 ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ | กลุ่มที่ 8 ด้านพลังงาน |
| กลุ่มที่ 9 ด้านอื่น ๆ | |

กำหนดการส่งผลงานและลงทะเบียน

เปิดรับบทความ (Full Paper)	ตั้งแต่บัดนี้จนถึง 16 มกราคม 2560
แจ้งผลการพิจารณาบทความจากผู้ทรงคุณวุฒิ	30 มกราคม 2560
วันสุดท้ายของการรับบทความฉบับแก้ไข	6 กุมภาพันธ์ 2560
ประกาศผลบทความที่ผ่านเข้าร่วมนำเสนอ	15 กุมภาพันธ์ 2560
ลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมโดยไม่นำเสนอผลงาน	ภายใน 15 กุมภาพันธ์ 2560
วันประชุมวิชาการระดับชาติ “เทคโนโลยีภาคใต้วิจัย” ครั้งที่ 7	24 กุมภาพันธ์ 2560

อัตราค่าลงทะเบียน

1. ค่าลงทะเบียนเข้าร่วมนำเสนอผลงานทั้งภาคบรรยายและโปสเตอร์

1.1 สำหรับนักศึกษาภายนอกและบุคคลภายนอก

- | | | |
|--|----------|-----------------|
| -ภายในวันที่ 14 พฤศจิกายน 2559 | คิดอัตรา | 2,000 บาท/ผลงาน |
| -ตั้งแต่วันที่ 15 พฤศจิกายน 2559 เป็นต้นไป | คิดอัตรา | 2,500 บาท/ผลงาน |

1.2 สำหรับนักศึกษาและบุคลากรของวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ คิดอัตรา 1,500 บาท/ผลงาน

2. ค่าลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมโดยไม่นำเสนอผลงาน

2.1 สำหรับนักศึกษาภายนอกและบุคคลภายนอก คิดอัตรา 1,000 บาท/คน

2.2 สำหรับนักศึกษาและบุคลากรของวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ ยกเว้นค่าใช้จ่าย

วิธีการชำระค่าลงทะเบียน*

โอนเงินเข้าบัญชีธนาคารกรุงเทพ สาขาทุ่งสง หมายเลขบัญชี 349-0-7-2630-8 ชื่อบัญชีวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้

*หมายเหตุ : หากท่านโอนเงินค่าลงทะเบียนเรียบร้อยแล้ว ให้ส่งหลักฐานการโอนเงิน (ระบุชื่อผู้ลงทะเบียนและรายละเอียดที่ต้องการให้ระบุในใบเสร็จรับเงิน) มาที่ E-mail: research@sct.ac.th หรือโทรสาร 0-7553-8031 กรุณานำหลักฐานการชำระเงินตัวจริงมารับใบเสร็จรับเงิน ณ จุดลงทะเบียน

ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมที่

สำนักงานบริหารการวิจัย วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ 124/1 ถนนทุ่งสง-ห้วยยอด ตำบลที่วัง อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80110 โทรศัพท์ 0-7577-0136-7 ต่อ 141 โทรสาร 0-7553-8031 มือถือ อ.รัฐวรธรณ์ กิ่งแก้ว 098-052-7066, น.ส.ประวิตรี ดุกทอง 087-166-7050 E-mail: research@sct.ac.th

หลักเกณฑ์การเสนอผลงานวิจัยเพื่อนำเสนอ

ในการประชุมวิชาการระดับชาติ “เทคโนโลยีภาคใต้วิจัย” ครั้งที่ 7 หัวข้อ “โรงเรียนบันดลใจ: CREATIVE SCHOOLS”



1. ข้อกำหนดการนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการระดับชาติ เป็นผลงานทางด้านวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี การจัดการและบริหารธุรกิจ สารสนเทศศาสตร์ การศึกษา มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ การท่องเที่ยวและการโรงแรม ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ด้านพลังงาน และด้านอื่นๆ ที่ไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่หรือนำเสนอในที่ใดมาก่อน และไม่อยู่ในระหว่างพิจารณาการตีพิมพ์หรือนำเสนอในวารสารหรือที่ประชุมใด

2. ผลงานที่นำเสนอจะต้องเขียนเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ การนำเสนอภาคบรรยาย (Oral Presentation) และการนำเสนอภาคโปสเตอร์ (Poster Presentation) ความยาวไม่เกิน 8 หน้า บทความต้องมีบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษภาษาละไม่เกิน 300 คำ บทคัดย่อ แบ่ง 1 คอลัมน์ สำหรับเนื้อหา แบ่ง 2 คอลัมน์ ขนาด A4 พิมพ์ด้วยโปรแกรม Microsoft Word 2007 ขึ้นไป ใช้แบบอักษรพื้นฐาน TH Sarabun PSK ขนาด 14 pts

3. เนื้อหา/รูปแบบการส่งบทความ ที่นำเสนอในงานประชุมวิชาการฯ จะต้องส่งต้นฉบับบทความวิจัยฉบับเต็มและบทคัดย่อ เพื่อให้คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาคัดเลือกผลงานในการนำเสนอ โดยผลงานที่ได้รับคัดเลือกให้นำเสนอทั้งภาคบรรยายและโปสเตอร์ จะได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มใน Proceedings ทั้งนี้ผู้นำเสนอจะต้องจัดเตรียมต้นฉบับบทความให้ถูกต้องตามข้อกำหนดโดยเคร่งครัด หากไม่สมบูรณ์หรือไม่ถูกต้องจะส่งคืนเจ้าของผลงาน เพื่อแก้ไขก่อนส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาต่อไป

ส่งต้นฉบับตามแบบฟอร์มการจัดบทความของการประชุม ส่งไฟล์ข้อมูลทาง E-mail ไปยัง research@sct.ac.th ภายในวันที่ 16 มกราคม 2560 (รูปแบบของไฟล์ .doc เท่านั้น หากมีรูปภาพประกอบใช้ .jpg เท่านั้น)

4. เกณฑ์การพิจารณาผลงาน มีดังนี้

- 4.1 ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้พิจารณาเนื้อหาสาระ และคุณภาพทางวิชาการ
- 4.2 ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาตัดสินสิทธิ์การเสนอผลงานในการประชุม กรณีที่บทคัดย่อ บทความและโปสเตอร์ไม่ถูกต้องตามแบบฟอร์มหรือรูปแบบที่กำหนด รวมทั้งไม่แก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ
5. การตอบรับหรือปฏิเสธจะแจ้งเจ้าของบทความผ่านทางอีเมลเป็นหลัก
6. ลิขสิทธิ์บทความของผู้เขียนและสงวนลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย การตีพิมพ์ซ้ำจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร

7. ข้อปฏิบัติในการนำเสนอผลงานภาคบรรยาย

7.1 ผู้วิจัย โดยหัวหน้าโครงการวิจัยหรือผู้ร่วมโครงการวิจัย จะต้องมานำเสนอผลงานทั้งภาคบรรยายและโปสเตอร์ด้วยตนเองเท่านั้น

7.2 เวลาในการนำเสนอ 10 นาที ซักถาม 5 นาที รวม 15 นาที

7.3 ผลงานที่นำเสนอ ควรจัดทำด้วยโปรแกรม MS PowerPoint 2007 ขึ้นไป และส่งมาให้เจ้าหน้าที่บันทึกลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ก่อนอย่างน้อย 3 วัน หากต้องการใช้โปรแกรมอื่นนอกเหนือจาก MS PowerPoint 2007 ต้องติดต่อกับเจ้าหน้าที่ล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วันก่อนนำเสนอ หรือกรุณานำคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) มาเอง

8. ข้อปฏิบัติสำหรับการนำเสนอผลงานภาคโปสเตอร์ การเตรียมโปสเตอร์ตามรูปแบบที่ผู้จัดกำหนด ขนาดโปสเตอร์มีขนาดกว้าง 80 ซม. ยาว 120 ซม. จำนวน 1 แผ่น ต่อ 1 เรื่อง โดยจัดทำเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ

9. เนื้อหาในการเสนอผลงานภาคบรรยายและภาคโปสเตอร์ ประกอบด้วยเนื้อหาดังต่อไปนี้โดยพิมพ์ในรูปแบบของรายงานการวิจัย

- 9.1 ชื่อเรื่อง ประกอบด้วยภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 9.2 ชื่อผู้วิจัย ประกอบด้วยผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัย และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์
- 9.3 บทคัดย่อ ประกอบด้วยภาษาไทยและภาษาอังกฤษไม่เกิน 300 คำ
- 9.4 บทนำ ประกอบด้วย (1) ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา (2) วัตถุประสงค์ และ/หรือสมมติฐานและประโยชน์ของงานวิจัย
- 9.5 วิธีวิจัย ประกอบด้วย กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล
- 9.6 ผลการวิจัย เสนอผลวิจัยตามวัตถุประสงค์ และอาจเสนอตารางประกอบเท่าที่จำเป็น
- 9.7 อภิปรายผล ต้องมีการอ้างอิงงานวิจัยหรือทฤษฎีที่สอดคล้องกับผลการวิจัยนั้นด้วย
- 9.8 ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการนำผลการวิจัยไปใช้ และการวิจัยในครั้งต่อไป
- 9.9 เอกสารอ้างอิง ใช้เฉพาะที่มีการอ้างอิงในบทความเท่านั้น (ใช้รูปแบบการอ้างอิง APA Style)

หมายเหตุ สำหรับบทความที่ไม่ใช่รายงานวิจัยให้มีข้อ 9.1 ถึง 9.3 ตามที่กำหนด ส่วนข้ออื่น ๆ สามารถกำหนดเองตามความเหมาะสม และในกรณีที่ผู้นำเสนอทั้งภาคบรรยายและภาคโปสเตอร์ ไม่ได้มานำเสนอผลงานในวันประชุมด้วยตนเอง ทางวิทยาลัยฯ จะดำเนินการแจ้งไปยังต้นสังกัดของผู้นำเสนอให้ทราบ

รูปแบบการพิมพ์ต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์ในการประชุมวิชาการระดับชาติ
“เทคโนโลยีภาคใต้วิจัย” ครั้งที่ 7 หัวข้อ “โรงเรียนบันดาลใจ: CREATIVE SCHOOLS”

ตั้งค่าน้ำกระดาษ ขนาด A4 ขอบบน 2.5 ซม. ขอบล่าง 2.5 ซม.
ขอบซ้าย 2.5 ซม. ขอบขวา 2.5 ซม.

ผลของการใช้บทเรียนเว็บเควสท์เรื่องระบบย่อยอาหารเพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาชีววิทยาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนคณะราษฎรบำรุงปทุมธานี*

ณัฐยานันท์ ปณิธานรักชัย** และ ธเนศ พงศ์ธีรรัตน์***

บทคัดย่อ

(ประกอบด้วยย่อหน้าแรก บอกถึงวัตถุประสงค์ ประชากร เครื่องมือวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ ย่อหน้าที่สองบอกถึงผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้)

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาประสิทธิภาพของบทเรียนเว็บเควสท์ในการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ระบบย่อยอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ (E_1/E_2) เท่ากับ 80/80 (2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนเว็บเควสท์ วิชาชีววิทยา เรื่องระบบย่อยอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และ (3) ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนเว็บเควสท์ วิชาชีววิทยา เรื่องระบบย่อยอาหารของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายที่ศึกษาคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนโรงเรียนคณะราษฎรบำรุงปทุมธานี จำนวน 1 ห้องเรียน รวม 32 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย บทเรียนเว็บเควสท์ เรื่องระบบย่อยอาหาร แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แผนการจัดการเรียนรู้ แบบวัดความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหา ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ค่าทดสอบที

ผลการศึกษาพบว่า (1) ประสิทธิภาพของบทเรียนเว็บเควสท์ วิชาชีววิทยา เรื่องระบบย่อยอาหาร (E_1/E_2) เท่ากับ 83.33/80.31 (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนเว็บเควสท์ วิชาชีววิทยา เรื่องระบบย่อยอาหาร หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ (3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนเว็บเควสท์ เรื่องระบบย่อยอาหาร โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.21$, $S.D.=0.74$)

คำสำคัญ: บทเรียนเว็บเควสท์ ระบบย่อยอาหาร ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

* ส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต กรุงเทพฯ

** นักศึกษาปริญญาโท

*** ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

The Effects of Web Quest-Based Instruction to Support Learning Achievement on Digestive System in Biology of Grade 10 Students at Kanaratbamrungpathumthani School*

Natthaya Panithanrakchai** and Tanett Pongtheerat***

Abstract

The purposes of this research were (1) to find out the effectiveness of Web Quest-Based in Biology of Digestive System of Grade 10 student was higher than the criteria 80/80 (2) to compare the academic achievement pre-learning and post-learning of Web Quest-Based learning process in Biology of Digestive System of Grade 10 Students and (3) to study students' satisfaction with Web Quest-Based learning process in Biology. Thirty-two Grade 10 students in Kanaratbamrungpathumthani School were used as the subjects in this study during their first semester of academic year the 2014. The research tools used included Web Quest-Based in Biology of Digestive System, learning achievement test, lesson plan, and students' satisfaction questionnaire. The statistical analysis used consisted of percentage, mean, standard deviation and t-test (Dependent Samples).

The research results showed that: (1) The E1/E2 efficiency of Web Quest-Based in Biology of Digestive System of Grade 10 students was 83.33/80.31. (2) The academic achievement of students after receiving the learning process with Web Quest in Biology of Digestive System generally increased with the level of statistical significance at .001 level, and (3) students' learning satisfaction including learning activity with Web Quest Biology instruction was high (\bar{X} =4.21, S.D.=0.74).

Key words: Web Quest-Based; Digestive System

* Part of Thesis for the Master Degree of Arts in Teaching Science, Rangsit University, Bangkok.

** Graduate Student.

*** Advisor.

บทนำ (ระบุที่มาของความสำคัญและมูลเหตุที่นำไปสู่การวิจัยและต้องมีการอ้างอิงที่มาของบทนำด้วย)

ปัจจุบัน Social Network เป็นเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่เข้าถึงคนได้ทุกกลุ่ม ทุกเพศ ทุกวัย และทุกโอกาส แม้แต่วงการศึกษาก็สามารถนำอินเทอร์เน็ตไปประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนรู้ผ่าน Weblog, Facebook, Twitter และ YouTube เป็นต้น การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ครูต้องสอนให้น้อยลง แต่ต้องออกแบบการเรียนรู้ และอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ผู้เรียนจึงจะเกิดการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ซึ่งถือว่าสำคัญกว่าความรู้ และกระบวนการหาคำตอบสำคัญกว่าคำตอบ นอกจากนี้ ยังมีผู้ให้ความเห็นไว้ว่าเด็กยุคใหม่เป็นคณยุคเจนเนอเรชัน (Generation Z) เป็นพวกที่ชอบใช้อินเทอร์เน็ต หรือที่เรียกกันว่าเป็นชาวเน็ต (Netizen) (วิจารณ์ พานิช, 2555) และความเจริญก้าวหน้าทางด้านระบบอินเทอร์เน็ตยังทำให้นักเรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลและข่าวสารต่าง ๆ ได้ง่าย สะดวก และรวดเร็วมากยิ่งขึ้น (อำนาจ เศษชัยศรี, 2553) ซึ่งการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์มีรายละเอียดของเนื้อหาโดยเฉพาะเรื่องระบบย่อยอาหารของสิ่งมีชีวิต นักเรียนจะเข้าใจเนื้อหาได้ยากไม่สามารถจินตนาการภาพและความเชื่อมโยงของเนื้อหาได้เนื่องด้วยรายละเอียดที่มีความซับซ้อนต้องท่องจำมาก จึงทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายไม่อยากเรียนวิทยาศาสตร์ซึ่งสอดคล้องกับพรพิระ สังข์กระแสน์ (2548) กล่าวว่าปัญหาการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ พบว่านักเรียนไม่ชอบเรียนวิทยาศาสตร์เนื่องจากเนื้อหาค่อนข้างมากและต้องท่องจำมาก โดยขาดนวัตกรรมการเรียนรู้และสื่อการเรียนการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น ดังนั้นการสอนวิชาชีววิทยาเพื่อให้สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นยุคที่เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันเป็นอย่างมาก การจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันมีการใช้สื่อหรือการจัดนวัตกรรมเทคโนโลยี อินเทอร์เน็ตเข้ามาช่วยในการจัดการเรียนรู้เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ อีกรูปแบบหนึ่งเรียกว่า เว็บควิสต์ (Webquest) ถูกสร้างและพัฒนาโดย Dodge (1997) แห่ง San Diego State University. เว็บควิสต์ (Webquest) เป็นเว็บที่มีการออกแบบนวัตกรรมจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ในลักษณะ Inquiry oriented activities ที่ใช้แหล่งเรียนรู้ส่วนใหญ่หรือทั้งหมดจาก World Wide Web เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการแสวงหาความรู้ สนับสนุนผู้เรียนในการเรียนรู้ขั้นตอนการคิดอย่างวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการประเมินค่า โดยครูผู้สอนไม่ได้ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้เพียงอย่างเดียวแต่เป็นผู้อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนได้เข้าถึงความรู้

นั้น ๆ อย่างเป็นขั้นเป็นตอน ซึ่งในเว็บควิสต์มีองค์ประกอบ 6 อย่าง คือ ส่วนนำ ส่วนภารกิจ ส่วนการชี้แหล่งความรู้ ส่วนกระบวนการส่วนประเมินผล และส่วนสรุป (ปิยนาดศรีบุญลา, 2552) ดังนั้นจึงนำเว็บควิสต์มาเป็นส่วนหนึ่งในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องระบบย่อยอาหาร เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนคณะราษฎรบำรุงปทุมธานี

วัตถุประสงค์

1. ศึกษาประสิทธิภาพของบทเรียนเว็บควิสต์ในการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ระบบย่อยอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) และประสิทธิภาพของผลผลิต (E2) ให้เป็นไปตามเกณฑ์ร้อยละ 80
2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนเว็บควิสต์ วิชาชีววิทยา เรื่องระบบย่อยอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนคณะราษฎรบำรุงปทุมธานี
3. ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนเว็บควิสต์ วิชาชีววิทยา เรื่องระบบย่อยอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนคณะราษฎรบำรุงปทุมธานี

วิธีการวิจัย (ระบุ/อธิบายวิธีการดำเนินการวิจัย รวมทั้งระบุประชากรและกลุ่มตัวอย่างเครื่องมือในการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้)

ประชากร เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ โรงเรียนคณะราษฎรบำรุงปทุมธานี อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 4 ห้องเรียน รวมนักเรียน 157 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนคณะราษฎรบำรุงปทุมธานี อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวนนักเรียน 32 คน ได้มาด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย

เครื่องมือที่ใช้ (1) บทเรียนเว็บควิสต์ เรื่องระบบย่อยอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4 คือเครื่องมือที่ใช้ประกอบในการจัดการเรียนรู้ เป็นเว็บที่ได้จัดทำขึ้นผ่านโปรแกรมของ Google (Google Sites) (2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ค่าความยากง่าย (p) มีค่าตั้งแต่ .2 ถึง .8 ค่าอำนาจ

จำแนก (r) มีค่าตั้งแต่ .2 ถึง .8 และมีค่าความเชื่อมั่น .86 (3) แบบวัดความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ บทเรียนเว็บเคสท์ วิชาชีววิทยา เรื่องระบบย่อยอาหารมี 5 ด้าน คือ ด้านรูปแบบและลักษณะของบทเรียนและบทนำ ด้านงานและกิจกรรม ด้านกระบวนการ ด้านแหล่งค้นคว้า และด้านการประเมินผล เป็นแบบสอบถามแบบเรียงลำดับ (Ordinal Scales) แบบลิเคิร์ต (Likert' Scale) 5 ระดับ มี จำนวน 15 ข้อ ลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ โดย 5 หมายถึง เห็นด้วยในระดับมากที่สุด 1 หมายถึง เห็น ด้วยในระดับน้อยที่สุด

วิธีการเก็บและรวบรวมข้อมูล (1) ชี้แจงให้กลุ่มที่ ศึกษาทราบถึงการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนเว็บเคสท์ เรื่อง ระบบย่อยอาหาร เพื่อผู้เรียนปฏิบัติตนได้ถูกต้อง (2) ทดสอบก่อนเรียน ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน เรื่อง ระบบย่อยอาหาร (3) ทดลองใช้บทเรียนเว็บ เคสท์ เรื่องระบบย่อยอาหาร จัดการเรียนรู้ออกกับห้องเรียน กลุ่มตัวอย่าง โดยใช้เวลา 12 คาบ (4) ทดสอบหลังเรียน ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ระบบ ย่อยอาหาร

การวิเคราะห์ข้อมูล (1). การหาประสิทธิภาพของ บทเรียนเว็บเคสท์โดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน และร้อยละ (2) วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนใช้บทเรียนเว็บเคสท์ เรื่อง ระบบย่อยอาหาร โดยใช้ t-test (Dependent Samples) (3) วิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจ โดยการหา ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยและอภิปรายผล (ควรเสนอผลอย่างชัดเจน ตรงประเด็น เป็นผลที่ค้นพบ โดยลำดับตามวัตถุประสงค์ที่ ศึกษาและมีการอ้างอิงงานวิจัยหรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง)

ผลของการใช้บทเรียนเว็บเคสท์เรื่องระบบย่อย อาหารเพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนคณะราษฎรบำรุง ปทุมธานี

1. ศึกษาประสิทธิภาพของบทเรียนเว็บเคสท์ใน การจัดการเรียนรู้ เรื่อง ระบบย่อยอาหารของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ (E1/E2) เท่ากับ 80/80

ได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนเว็บเคสท์ เรื่อง ระบบย่อยอาหาร ให้กับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 จำนวน 32 คน โดยให้ทำแบบทดสอบระหว่างเรียน และหลังเรียน ได้ผลปรากฏ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพของบทเรียนเว็บเคสท์เรื่อง ระบบ ย่อยอาหารก่อนเรียนหลังเรียน

จำนวน นักเรียน	ระหว่างเรียน			E ₁
	คะแนนเต็ม	\bar{X}	SD	
32	60	50.00	2.62	83.33
	หลังเรียน			
	คะแนนเต็ม	\bar{X}	SD	E ₂
	40	32.13	3.71	

จากตาราง 1 พบว่า ประสิทธิภาพของบทเรียน เว็บเคสท์ วิชาชีววิทยา เรื่อง ระบบย่อยอาหารของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E₁) เท่ากับ 83.33 และมีค่าประสิทธิภาพของผลผลิต (E₂) เท่ากับ 80.31 เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 แสดงว่า บทเรียน เว็บเคสท์ วิชาชีววิทยา เรื่องระบบย่อยอาหาร มี ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ประสิทธิภาพของบทเรียนเว็บเคสท์ วิชาชีววิทยา เรื่องระบบย่อยอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มี ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เนื่องจากในการสร้าง บทเรียนเว็บเคสท์นั้น มีการสร้างและการปรับปรุงโดยผ่าน ผู้เชี่ยวชาญ และมีการประเมินเว็บเคสท์โดยใช้แบบ ประเมินเว็บเคสท์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น (จุลลดา จุลเสวก, 2549) ซึ่งเว็บเคสท์ถูกสร้างและพัฒนาโดย เบอร์ นีโดดจ์ (Bernie Dodge) แห่ง San Diego State University. โดยมีกระบวนการเรียนรู้โดยมีลำดับขั้นตอน ซึ่งในกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนเว็บเคสท์ เรื่อง ระบบย่อยอาหาร มีการแบ่งองค์ประกอบ 6 อย่าง ได้แก่ ส่วนนำ (Introduction) ส่วนภารกิจ (Task) ส่วนการชี้ แหล่งความรู้ (Resources) ส่วนกระบวนการ (Process) ส่วนประเมินผล (Evaluation) และส่วนสรุป (Conclusion) (ปิยนาด ทรบุญลา, 2552) ซึ่งเว็บเคสท์มีกิจกรรมการ เรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะโดยมีแหล่งสารสนเทศที่นักเรียนจะมีปฏิสัมพันธ์ด้วยจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ต (Dodge, 1997) ส่งผลให้นักเรียนสามารถทำกิจกรรมได้ อย่างเป็นลำดับขั้นและทำงานที่ได้รับมอบหมายสำเร็จด้วยดี จึงส่งผลให้ผู้เรียนทำคะแนนระหว่างเรียนและคะแนนหลัง เรียนได้ส่งผลให้ค่า E₁/E₂ เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยนาด ทรบุญลา (2552) พบว่า บทเรียน แบบเว็บเคสท์ มี ประสิทธิภาพเท่ากับ 84.55/80.63 เป็นไปตามเกณฑ์ที่คาดหวังไว้คือ 80/80

2. สรุปผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง ระบบย่อยอาหาร ของ นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนเว็บเคสท์ เรื่อง ระบบย่อยอาหาร (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง ระบบย่อยอาหาร

การทดสอบ	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	df	t	Sig.
ก่อนเรียน	40	14.72	14.40	31	31.988	.000
หลังเรียน	40	32.13	13.79			

จากตารางที่ 2 พบว่า การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนเว็บเคสท์ วิชาชีววิทยา เรื่องระบบย่อยอาหาร นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 14.74 คะแนน เมื่อทดสอบหลังเรียนนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 32.13 แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .001

ผลการเปรียบเทียบคะแนนการทดสอบ เรื่องระบบย่อยอาหารของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .001 เนื่องจากการที่นักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนเว็บเคสท์ ซึ่งมีการใช้รูปภาพและภาพเคลื่อนไหวช่วยประกอบการทำความเข้าใจ และนักเรียนสามารถหาความรู้ได้จากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้วยตนเอง ดังที่ นพดล บุญญา (2551) ได้กล่าวว่า เว็บเพื่อการศึกษาให้นักเรียนต้องเรียนรู้ด้วยตนเองทุกที่ ทุกเวลา เป็นนวัตกรรมทางการศึกษารูปแบบใหม่เป็นสื่อการเรียนผ่านเว็บทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่และกำลังอยู่ในความสนใจของนักเรียน อีกทั้งรูปแบบการนำเสนอเนื้อหา มีคำอธิบายและมีภาพประกอบ ซึ่งมีทั้งภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว สามารถอธิบายลักษณะเนื้อหาที่เป็นนามธรรม ให้การแสดงผลในรูปธรรมได้ชัดเจนขึ้น และในกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เว็บเคสท์ เรื่องระบบย่อยอาหาร มีการให้ทำกิจกรรมและภาระงานเป็นกลุ่ม ซึ่งทำให้นักเรียนได้สร้างความรู้ใหม่จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความคิดเห็นระหว่างเพื่อนสมาชิกในกลุ่มที่ทำงานร่วมกัน อาศัยการเรียนรู้แบบร่วมมือจากการทำกิจกรรม สอดคล้องกับพิชชชย์ธีรปริชาวิศว์ (2553) ได้กล่าวว่าบทเรียนแสงสว่างบนเว็บโดยใช้กระบวนการเรียนแบบร่วมมือสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะที่สำคัญได้แก่ มีการติดต่อระหว่างกัน เกิดการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ เกิดการแบ่งปันความรู้ซึ่งกันและกัน นอกจากนี้ทำให้นักเรียนได้ศึกษาทำความเข้าใจและฝึกฝนจนเกิดแนวคิดที่ถูกต้อง ดังนั้นจึงทำให้นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนเว็บเคสท์ เรื่องระบบย่อยอาหาร มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .001 สอดคล้องกับผลการวิจัยของปิยนดา ศรี

บุญญา (2552) และลดารัตน์, สงวรรณ (2553) พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยเว็บเคสท์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. วิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนเว็บเคสท์ วิชาชีววิทยา เรื่องระบบย่อยอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ได้ผลปรากฏ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ระดับความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนเว็บเคสท์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 พิจารณารายด้าน

รายการประเมินความพึงพอใจต่อบทเรียนเว็บเคสท์	\bar{X}	SD	แปลความหมาย
1. ด้านรูปแบบและลักษณะของบทเรียนและบทนำ	4.30	0.76	มาก
2. ด้านงานและกิจกรรม	4.15	0.79	มาก
3. ด้านกระบวนการ	4.15	0.79	มาก
4. ด้านแหล่งค้นคว้า	4.18	0.71	มาก
5. ด้านการประเมินผล	4.30	0.63	มาก
เฉลี่ย	4.21	0.74	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เว็บเคสท์โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อแยกเป็นรายด้านมีความพึงพอใจดังนี้ ด้านรูปแบบและลักษณะของบทเรียนและบทนำ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.30$, S.D.=0.76) ด้านงานและกิจกรรม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.15$, S.D.=0.79) ด้านกระบวนการ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.15$, S.D.=0.79) ด้านแหล่งค้นคว้า อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.18$, S.D.=0.71) ด้านการประเมินผล อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.30$, S.D.=0.63)

นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนเว็บเคสท์ เรื่องระบบย่อยอาหาร โดยรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากบทเรียนเว็บเคสท์ ประกอบด้วยภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง และสีสัมผัส องค์ประกอบเหล่านี้เป็นสิ่งที่ช่วยสร้างความสนใจของนักเรียนได้เป็นอย่างดี ซึ่งทำให้นักเรียนมีความตื่นตัวและกระตือรือร้นในการเรียนรู้จากบทเรียนเว็บเคสท์ ซึ่งเป็นสื่อที่ทันสมัยและแปลกใหม่ (MacGregor & Lou, 2004) ส่งผลให้นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เว็บเคสท์ เรื่องระบบย่อยอาหาร โดยรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของปิยนดา ศรีบุญญา (2552) พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนแบบเว็บเคสท์โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.36$, S.D.=0.74)

ข้อเสนอแนะ (บอกถึงข้อเสนอแนะของการวิจัย)

1. ครูผู้สอนควรมีความรู้ความเข้าใจในบทเรียนเว็บไซต์ ความรู้ในการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต เพื่อสามารถเป็นที่ปรึกษาและแก้ปัญหาในการเรียนให้กับนักเรียนได้

2. ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนเว็บไซต์ ควรมีการแนะนำบทเรียนเว็บไซต์ วิธีการใช้และปฏิบัติให้นักเรียนได้ทราบ เพื่อให้ นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจและสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

3. ในการสร้างบทเรียนเว็บไซต์การศึกษา เนื้อหาวิชาประยุกต์เข้ากับในชีวิตประจำวัน และเทคนิคในการแต่งเว็บ การตัดต่อวีดิทัศน์ ช่วยทำให้การนำข้อมูลมาออกแบบกิจกรรมมีความน่าสนใจดึงดูดผู้เรียนได้มากยิ่งขึ้น เช่น หัวข้อการย่อยอาหารของมนุษย์ จัดกิจกรรมในบทเรียนเว็บไซต์โดยการสร้างสถานการณ์จำลองให้นักเรียนดูวีดิทัศน์ในบทเรียน เกี่ยวกับการกินเหรียญ และสมมติให้นักเรียนเป็นคุณหมอเพื่ออธิบายเหตุการณ์ในทางเดินอาหารเมื่อมีเหรียญเปรียบเทียบกับอาหารธรรมดาว่าเป็นเช่นไร นอกจากกิจกรรมเช่นนี้ทำให้นักเรียนมีความสนใจและกระตือรือร้นที่จะหาคำตอบแล้ว ยังกระตุ้นให้นักเรียนมีบทบาทเป็นผู้ศึกษาหาความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยครูผู้สอนทำหน้าที่คอยให้คำปรึกษาแนะนำ

เอกสารอ้างอิง (ใช้รูปแบบการอ้างอิง Apa Sytle และควรเป็นอ้างอิงที่ ไม่เกิน 5-8 ปี จากปีปัจจุบัน และควรหาอ้างอิงจากบทความวิชาการมาอ้างอิงบ้าง)

จุลลดา จุลเสวก. (2549). ผลของการเรียนแบบสืบสอบ ร่วมกับการใช้เว็บไซต์ต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีความสามารถในการเรียนทางวิทยาศาสตร์ ต่างกัน. วิทยานิพนธ์หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นพดล บุญภา. (2551). ผลการเรียนรู้ เรื่อง การสังเคราะห์ด้วยแสงในพืช โดยเรียนผ่านเว็บเพื่อการศึกษาบนอินเทอร์เน็ต. วิทยานิพนธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ปิยนาด ศรีบุญลา. (2552). ผลการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนแบบเว็บไซต์และการสอนแบบโครงงาน เรื่องการจัดการฐานข้อมูลเบื้องต้น ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการคิดวิเคราะห์และทักษะการสืบเสาะ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.

วิทยานิพนธ์หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

พิชญุชย์ ชีรปริชาวิศว์. (2553). การพัฒนาบทเรียนแสงรู้บนเว็บโดยใช้กระบวนการเรียนแบบร่วมมือเรื่อง ซากดึกดำบรรพ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4.

วิทยานิพนธ์หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.

พรพิระ สังข์กระแสนร์. (2548). การศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางการเรียนกับแผนการเรียนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ที่เรียนด้วยชุดสื่อประสมวิทยาศาสตร์ (ฟิลิกส์) เรื่องการเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ. วิทยานิพนธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา, มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ลดารัตน์ สงวรรณ. (2553). ผลการจัดการเรียนการสอนด้วยบทเรียนออนไลน์แบบเว็บไซต์ เรื่องทฤษฎีกราฟเบื้องต้น ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

วิจารณ์ พานิช. (2555). วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: ฝายโรงพิมพ์ บริษัทตาดาทาพับลิเคชั่น จำกัด.

Dodge, B. (1997). Some Thoughts about WebQuests. [on line] available at: http://webquest.sdsu.edu/about_webquests.html, 8 June 2014.

MacGregor, S.K., and Lou, Y. (2004). Web-Based Learning: How Task Scaffolding and WebSite Design Support Knowledge Acquisition. *Journal of Research on Technology in Education*, 37 (Winter), 161-174.

ข้อกำหนดการนำเสนอผลงานวิจัยภาคโปสเตอร์ (Poster Presentation)

ชื่อโครงการ (ภาษาไทย)
ชื่อโครงการ (ภาษาอังกฤษ)
คณะผู้วิจัย
หน่วยงานที่สังกัด

กำหนดให้โปสเตอร์มีขนาดให้ผู้นำเสนอผลงานวิชาการจัดเนื้อหาให้มีความกระชับภายใน 1 แผ่น โปสเตอร์และมีขนาดตัวอักษรที่มองเห็นชัดเจน โดย กำหนดให้โปสเตอร์ มีขนาดกว้าง 80 ซม.*120 ซม. จำนวน 1 แผ่นต่อ 1 เรื่อง

องค์ประกอบของโปสเตอร์ ประกอบด้วย

- 8 ชื่อเรื่อง : มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 9 ชื่อคณะผู้วิจัย และหน่วยงานที่สังกัด
- 10 บทคัดย่อ : เขียนสรุปสาระสำคัญของเรื่อง โดยเฉพาะวัตถุประสงค์ วิธีการวิจัย และผลการวิจัยเป็นร้อยแก้วโดยไม่แบ่งเป็นข้อ ๆ
- 11 บทนำ (โดยสังเขป) : กล่าวถึง ที่มา ความสำคัญ วัตถุประสงค์ เหตุผลในการศึกษา หรือแนวคิดทฤษฎีที่ต้องการพิสูจน์ และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับเป็นต้น
- 12 วิธีการวิจัย : สรุปสั้นๆ ถึงหลักการ การวางแผนสำหรับกระบวนการวิจัย ระบุถึงเครื่องมือที่ใช้เป็นต้น
- 13 ผลการวิจัยและอภิปรายผล : ระบุถึงการศึกษาที่สำคัญซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา ข้อมูลการค้นพบที่โดดเด่นที่สุดของผลงานที่สามารถใช้ตอบคำถามของงานวิจัยที่ได้ตรงประเด็นที่สุด
- 14 ข้อเสนอแนะ : กล่าวถึงข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย
- 15 เอกสารอ้างอิง : ใส่เฉพาะที่มีเนื้อหาสาระในบทความเท่านั้น

หมายเหตุ การติดตั้งโปสเตอร์สามารถติดตั้ง ได้ตั้งแต่วันที่ 22-23 กุมภาพันธ์ 2560 (เวลา 08.30-16.00 น.) และวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2560 (เวลา 7.30-8.30 น.)

ตัวอย่างรูปแบบการกรทำไปสเตอร์ โดยสามารถออกแบบได้ตามที่ผู้เขียนต้องการ

ชื่อเรื่อง

ชื่อผู้เขียน

การศึกษาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สภาพปัญหาและอุปสรรคของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และ (2) แนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ขององค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ป่าไร่ อำเภอแม่ลาน จังหวัดปัตตานี ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารงานตามอำนาจหน้าที่ ประชากรที่คือ นายกอบต. รองนายกอบต. ประธานสภา รองประธานสภา ปลัดอบต. รองปลัด อบต. หัวหน้ากองคลัง หัวหน้ากองช่าง หัวหน้าสำนักปลัด และหัวหน้าส่วนการศึกษา จำนวน 11 คน ผลการศึกษาพบว่า ปัญหาและอุปสรรคของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของอบต.ป่าไร่ อำเภอแม่ลาน จังหวัดปัตตานีมีได้แก่ พนักงานที่บรรจุใหม่ที่ไม่ได้รับการปฐมนิเทศไม่เข้าใจในกฎหมาย นโยบาย และกฎระเบียบของอบต. บุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมไม่ตรงกับสาขาที่ปฏิบัติ มีการจัดสรรทุนเพื่อส่งเสริมให้บุคลากรได้รับการศึกษาต่อเนื่องเกินไป บุคลากร ของ อบต.ป่าไร่ ไม่เห็นความสำคัญของการศึกษาสูง ในการประชุมสัมมนาแต่ละครั้งมีผู้สนใจในการเข้าร่วมน้อยและไม่กล้าแสดงความคิดเห็น และแนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ของอบต.ป่าไร่ อำเภอแม่ลาน จังหวัดปัตตานี คือ ควรมีการจัดฝึกอบรมให้ความรู้แก่พนักงานที่บรรจุใหม่ให้เข้าใจกฎหมาย นโยบาย ควรคัดกรองหลักสูตรที่จะส่งบุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมให้ตรงกับตำแหน่งในสายงานที่ปฏิบัติ ควรจัดสรรทุนในการส่งเสริมให้บุคลากรได้รับการศึกษาต่อเนื่องเพิ่มเติมคุณภาพและจำนวนของเพชงพและทั่วถึงกัน ควรส่งเสริม จัดกิจกรรม/ โครงการ เพื่อสร้างแรงจูงใจให้บุคลากรเข้ามามีส่วนร่วมในการศึกษาสูงในสถานที่ต่าง ๆ ควรมีมาตรการในการส่งเสริม สนับสนุน หรือ จัดโครงการ/กิจกรรม เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรเข้าร่วมการประชุมสัมมนาให้มากขึ้น เคารมตำแหน่งหน้าที่การงาน

เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าทรัพยากรพื้นฐานของการบริหารงานคือ คน เงิน วัสดุ สิ่งของ และวิธีการจัดการ ในบรรดาปัจจัยเหล่านี้ คน นับว่ามีความสำคัญเป็นอันดับหนึ่ง การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์นับวันจะมีความสำคัญเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากแนวโน้มหลายประการ ที่เป็นเครื่องบ่งชี้ถึงความจำเป็นในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของอบต.ป่าไร่ ประสบปัญหาและมีอุปสรรคในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ จากเหตุผลดังกล่าว จึงสนใจที่จะศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และแนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของอบต.ป่าไร่ อำเภอแม่ลาน จังหวัดปัตตานี เพื่อนำผลการศึกษาเป็นแนวทางในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ของอบต.ป่าไร่ อำเภอแม่ลาน จังหวัดปัตตานี ให้มีประสิทธิภาพ

ประชากรที่ใช้ คือ นายกอบต. รองนายกอบต. ประธานอบต. รองประธานอบต. ปลัดอบต. รองปลัดอบต. ผู้อำนวยการกองคลัง ผู้อำนวยการกองช่าง หัวหน้าสำนักปลัด และหัวหน้าส่วนการศึกษา ของอบต.ป่าไร่ อำเภอแม่ลาน จังหวัดปัตตานีรวมทั้งสิ้น จำนวน 11 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์เชิงลึก เกี่ยวกับสภาพปัญหาและอุปสรรคของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ของอบต.ป่าไร่ วิเคราะห์ข้อมูลจากสัมภาษณ์เชิงลึก โดยนำคำสัมภาษณ์มาเปรียบเทียบและจัดลำดับความสำคัญ คุณลักษณะของข้อมูล นำไปเชื่อมโยงซึ่งกันนำมาประมวลผลในภาพรวมแล้วนำเสนอโดยวิธีพรรณนา

ปัญหา และอุปสรรคของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ คือ พนักงานบรรจุใหม่ที่ไม่ได้รับการปฐมนิเทศไม่เข้าใจในกฎหมาย นโยบาย และกฎระเบียบ บุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมไม่ตรงกับสายงานที่ปฏิบัติ มีการจัดสรรทุนเพื่อส่งเสริมให้บุคลากรได้รับการศึกษาต่อเนื่องเกินไป บุคลากรไม่เห็นความสำคัญของการศึกษาสูง ในการประชุมสัมมนาแต่ละครั้งมีผู้สนใจในการเข้าร่วมน้อยและไม่กล้าแสดงความคิดเห็น สอดคล้องกับการศึกษาของ ศศปพร มีสุขศรี (2556) พบว่า ปัญหาและผลกระทบในการบริหารงานบุคคลของเทศบาลเมืองควนลัง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา คือ ด้านการสรรหาบุคลากร ด้านการธำรงรักษาบุคลากร ด้านการพัฒนาบุคลากร ด้านการเลื่อนตำแหน่ง ด้านการให้ออกจากงาน ดังนั้นจึงได้เสนอแนวทางการบริหารงานบุคคลไว้ดังนี้คือ ด้านการสรรหาบุคลากร ด้านการธำรงรักษาบุคลากร ด้านการพัฒนาบุคลากร ด้านการเลื่อนตำแหน่ง และด้านการให้ออกจากงาน

แนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ของอบต.ป่าไร่ อำเภอแม่ลาน จังหวัดปัตตานี มีดังนี้ ควรมีการจัดฝึกอบรมให้ความรู้แก่พนักงานที่บรรจุใหม่ให้เข้าใจกฎหมาย นโยบาย ระเบียบแบบแผนขององค์กร ควรคัดกรองหลักสูตรที่จะส่งบุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมให้ตรงกับตำแหน่งในสายงานที่ปฏิบัติ เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ พัฒนาทักษะ ความชำนาญ ของแต่ละบุคคล ควรจัดสรรทุนในการส่งเสริมให้บุคลากรได้รับการศึกษาต่อให้มากขึ้น อย่างเพียงพอ และทั่วถึงกัน ควรส่งเสริมคึกจกรรม/ โครงการ เพื่อสร้างแรงจูงใจให้บุคลากรเข้ามามีส่วนร่วมในการศึกษาสูงในสถานที่ต่าง ๆ หรือหน่วยงานอื่นที่เห็นว่า เป็นแบบอย่างที่ดีและเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานของตนเอง ควรมีมาตรการในการส่งเสริม สนับสนุน หรือ จัดโครงการ/กิจกรรม เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรเข้ารับการประชุมสัมมนาให้มากขึ้น ตามตำแหน่งหน้าที่การงาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของศิริรัตน์ สมัครเจตรการณ (2553) พบว่าการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ด้วยการหาวิธีการเพิ่มพูนความรู้ ที่ทักษะความถาวร โดยมุ่งเน้น การฝึกอบรม การศึกษาสูง การสัมมนา วิชาวิชาการ การศึกษาต่อ การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และการนิเทศภายในอย่างต่อเนื่อง ขณะที่มีภาคี พันธุ์วัฒน์ (2553) พบว่า ปัญหาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ส่วนใหญ่มีปัญหาด้านผู้บริหาร บุคลากร งบประมาณ นโยบาย และการวางแผน ส่วนแนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ส่วนใหญ่ต้องการให้ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้บุคลากรได้เข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาทุกระดับอย่างเป็นระบบ ให้จัดสรรงบประมาณและกำหนดนโยบายในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม และให้มีการวางแผนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในระยะยาวอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ

1. การปฐมนิเทศ ควรมีการจัดปฐมนิเทศพนักงานที่ ได้รับการบรรจุแต่งตั้ง ใหม่อย่างเป็นรูปธรรมและจริงจังมากขึ้น
2. การฝึกอบรม ควรมีการจัดให้แผนพัฒนาบุคลากร ประจำปีที่มาจากข้อมูลพื้นฐานความต้องการของบุคลากร
3. การศึกษาต่อ ผู้บริหารและผู้บังคับบัญชาควรส่งเสริมให้บุคลากรห้องดิน ได้รับการศึกษาต่อและการเรียนรู้ด้วยตนเอง ในทุกระดับอย่างต่อเนื่องเท่าที่ียม
4. การศึกษาสูง ควรมีการส่งเสริม โดยการศึกษาสูงทั้งในประเทศและต่างประเทศ

นิภาติภรณ์ พันธุ์วัฒน์. (2553). ศึกษาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ของอบต.ศาลาลู อำเภอศาลาลู จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
ศิริรัตน์ สมัครเจตรการณ. (2553). ศึกษาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของอบต.เนินศาลา อำเภอโคกพระ จังหวัดนครสวรรค์. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น

