



ISGFA

รายงานสืบเนื่องงานประชุมวิชาการเครือข่ายศิลปวัฒนธรรมมหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย

ระดับชาติ ครั้งที่ 3 นานาชาติ ครั้งที่ 13

และการนำเสนอผลงานสร้างสรรค์ทางศิลปกรรมศาสตร์ระดับนานาชาติ ครั้งที่ 4

พหุวัฒนธรรมไร้พรมแดน

ส่งเสริมสู่ระดับชาติ สร้างสรรค์สู่ระดับโลก

Proceedings

The 3rd National and the 13th

International Conference on Arts & Culture Network (ICAC 2023)

and the 4th International Symposium on Creative Fine Arts (ISCFA 2023)

Multicultural Beyond Frontier

Promoted to the National Level Created to a World-Class Scale

รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการ
เครือข่ายศิลปวัฒนธรรมมหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย
ระดับชาติ ครั้งที่ 3 ระดับนานาชาติครั้งที่ 13
และการนำเสนอผลงานสร้างสรรค์ทางศิลปกรรมศาสตร์ระดับนานาชาติ ครั้งที่ 4
“พหุวัฒนธรรมไร้พรมแดน : ส่งเสริมสู่ระดับชาติ สร้างสรรค์สู่ระดับโลก”
ระหว่างวันที่ 6-8 กรกฎาคม พ.ศ. 2566
ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา และศูนย์การค้าอยุธยาชัตต์พาร์ค



The 3rd National and the 13th

International Conference on Arts & Culture Network (ICAC 2023)
and the 4th International Symposium on Creative Fine Arts (ISCFA 2023)

“Multicultural Beyond Frontier

Promoted to the National Level Created to a World-Class Scale”

July 6-8, 2023 at Phra nakhon Si Ayutthaya Rajabhat University (ARU)
and Ayutthaya City Park, Phranakhon Si Ayutthaya Province.





สารบัญ

สารจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยในเครือข่าย	9
โครงการประชุมวิชาการเครือข่ายศิลปวัฒนธรรมมหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ระดับชาติ ครั้งที่ 3 ระดับนานาชาติครั้งที่ 13 และการนำเสนอผลงานสร้างสรรค์ทางศิลปกรรมศาสตร์ระดับนานาชาติ ครั้งที่ 4	23
คณะกรรมการพิจารณาบทความ	30
ตารางการนำเสนอผลงานวิชาการ	33
การนำเสนอแบบบรรยายระดับชาติ (National Oral Presentation)	47
กลุ่มนิยมศาสตร์และสังคมศาสตร์	
ความเป็นพหุวัฒนธรรมที่สะท้อนผ่านละครโทรทัศน์จากเรื่อง “จากเจ้าพระยาสู่อิรุวดี”	48
ประชาติ ทองใบ, ศิริวุฒิ์ ชัยเชาว์วนิท, ศิวพงษ์ ทวนเรือง, ธนาภรณ์ กรณิชย์ และนภัสสร จิตรพันธ์ แนวทางการศึกษาประวัติศาสตร์ สังคมและวัฒนธรรมพื้นที่ท่าวา扬 นราธิศ ตะนาวศรี	57
ในบริบทปัจจุบันของภูมิภาคตะวันตก	
ภาริตา ชวนัยยัน, ปรัชญา เกล่องแดง, คมลัน ศรีบุญเรือง, ชวัญเรือน วงศ์ศรีสังข์, วิชชุดา เขมันดี และศิริรัช คำบุ	
สำคัญด้วยภาษา: ความเลื่อนไหลทางพหุวัฒนธรรมภาษาภักดีในการสร้างสรรค์บทร้อง	66
อธิชานน ลิงหะระกุล	
การรับรู้และการเข้าร่วมในระบบหลักประกันสังคมแบบสมัครใจ มาตรา 40 สำนักงานประกันสังคม จังหวัดอ่างทอง	75
ญาดา ภูมิท	
การรับรู้และความคาดหวังอิทธิพลประโยชน์ก่อกรทุนประกันสังคม กรณีชราภาพ (3 ข้อ)	82
กรณีศึกษา : สำนักงานประกันสังคมจังหวัดอ่างทอง	
เจริญ นิลพงษ์	
แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการและบุคลากรในสำนักงานพัฒนาสังคม	91
และความมั่นคงของมนุษย์ จังหวัดพะเยา	
ธราเทพ เกิดสารน์	
ความมุกพันต่อองค์กรของพนักงานเทศบาลเมืองผักให้ อำเภอผักให้ จังหวัดพะเยา	97
สุทธินันท์ วงศ์ภัทรนนท์	
ความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการให้บริการของสำนักงานพัฒนาสังคม	102
และความมั่นคงของมนุษย์ จังหวัดพะเยา	
สุมนิชา ภพยัคช์	
เมืองคอน - คนคอน : การนำเสนออัตลักษณ์นครศรีธรรมราชในคอลัมน์ “แต่มาดุภิ”	110
ของสารนคศรีธรรมราช	
หนึ่งห้วย ทองสมพร และวัชราภรณ์ ติษฐปาน	



พฤติกรรมและทัศนคติต่อการเล่นเกมออนไลน์ในการเรียนรู้ทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา	121
เอกสารนี้ คณพาร แล้วศรีวนันท์ นุยภูเขียว	
การนำเสนอแบบบรรยายระดับชาติ (National Oral Presentation)	129
กสุเมรุการศึกษา การจัดการ การท่องเที่ยว และนวัตกรรมสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม	
ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	130
อรุชา วิเศษสิงห์ และกัญญาภาร นิศราภากุล	
หน้าที่บริหารจัดการสมองทักษะสำหรับบุคลากรในธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม อนุรักษ์ ทองขาว และพรณภพ แซ่ทิว	138
ผลลัพธ์ของการใช้ชุดการเรียนรู้วรรณกรรมคดสรรในหนังสือเรียน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	146
วิชลดา รอดแก้ว	
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของบัณฑิตหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพง	154
ภาพพิมพ์ วงศุณรงค์ และชชัวล วิชัยสุขاذิ	
การวิเคราะห์ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่องออกสินค้าเศรษฐกิจสร้างสรรค์ระหว่างประเทศไทยกับต่างชาติ วันันท์ จันอุไรรัตน์ และนันทรัตน์ ตั้งวิชูบรรรร	165
ปัจจัยที่กำหนดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาของประเทศไทยโดยใช้การวัดจากคะแนน O-NET ภิสรา เที่ยวนิศา และสุวิมล เยงพัฒนา	173
การพัฒนาผลลัพธ์ของการเรียนรู้โดยกระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ (เทคนิค Jigsaw) ในรายวิชาพุทธศาสนา เรื่องหน้าที่ชาวพุทธและมารยาทชาวพุทธสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนท่ารุ่งวิทยาคาร	182
ธนพร วารินิล, สุรียะ หาญพิชัย และวิวิชญ์ บุญส่อง	
การพัฒนาผลลัพธ์ทางการเรียน เรื่องสังคมโลกครั้งที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนท่ารุ่งวิทยาคาร จังหวัดลพบุรี โดยใช้การเรียนรู้ปัญหาเป็นฐาน	191
กรองพิพิธ กลินแย้ม, วิวิชญ์ บุญส่อง และสุรียะ หาญพิชัย	
แนวทางการพัฒนาการจัดการแหล่งท่องเที่ยวพระธาตุพนมนิลเปา อำเภอคีรีรัตน์ จังหวัดสุรัษฎาธานี ในบริบทการจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน	200
ภิสรา ธนาพงษ์ภิชาติ และพงศกร ศยามล	
การพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ระชี ดิษฐ์จาร, สุภัตรา เอื้องศร และอาชัยญา รัตนอุบล	207
การนำเสนอแบบบรรยายระดับชาติ (National Oral Presentation)	217
กสุเมรุ คงตรี และศิลป์การแสดง	
การเปรียบเทียบคุณสมบัติของรองคัวตฤกจากพิช สำหรับการพัฒนาสีเทียน อิสิริยาภรณ์ จัยกุหลาบ	218



วรรณกรรมร้อยกรองทางเพลงของคนตรีไทยสู่การสร้างสรรค์รูปแบบสังคีตรจนา	226
ปรัชญา มนสานาถ, ศรุต แจ้งอนันต์ และนิติไทย นัมคณิสรณ์	
กล่าวอีนการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของนายนันทร์ ศรีกัลลันตี กับคุณภาพในการแก้ไขปัญหา บ้าบัด และพื้นฟูสังคมด้วยเสียงดนตรี	234
สัมฤทธิ์ บุญช่วย และจตุพร ชิราภรณ์	
โลกทัศน์ของนักร้องเพลงไทยในสำนักห้องประดิษฐ์ไฟเราะ (ศรี ศิลปบรรเลง)	243
มนตรา ศิลปบรรเลง	
รูปแบบการสร้างสรรค์ภาษาลีปีที่จะสื่อถึงนาโนศิลป์รักงานพญาอ้าเชียงแสนผ่านการแสดง	250
กัญชพ ตันทอง, ภานุรัชต์ บุญส่ง, ปานนิปัท ผิวผ่อง และจิรา โพธิ์ทอง	
การนำเสนอด้วยโปสเตอร์ระดับชาติ (National Poster Presentation)	265
กลุ่มนุชยศาสตร์และลังค์มานาสศาสตร์ / กลุ่มการศึกษา การจัดการ การท่องเที่ยว และนวัตกรรมสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม / กลุ่มศิลปะ ดนตรี และศิลปะการแสดง	
รูปแบบงานศิลปกรรมและความเชื่อของวัฒนธรรมแห่งนองคลุ่มอุปเพจจากกรุปรางค์ประราน	266
วัดราชบูรณะ พระนครศรีอยุธยา	
วรวิทย์ สินธุระหัส	
วิเคราะห์แนวทางการระับอิกรัตน์ตามแนวพระพุทธศาสนาของคณะสงฆ์อ่ำเภอเมืองแพร์ จังหวัดแพร์	274
ชยพล ลีกาม, รัชดา ศรีคำภา และพระครูสุนทรธรรมนิทัศน์	
วิเคราะห์หลักอนุปพิภกษาที่มีความสัมพันธ์ต่อการบรรลุธรรมที่ปรากฏในคัมภีร์พระพุทธศาสนา	281
พระมหาอนันตชัย ชูติชโย, พระราชเชมากร และรัชดา ศรีคำภา	
วิเคราะห์เบรียบเทียบการปฏิบัติกรรมฐานในอาณาจักรสติสุตรกับสติปัฏฐานสูตร ที่ปรากฏในคัมภีร์พระพุทธศาสนา	287
VEN. Kongdee Douangmixay, พระราชเชมากร และรัชดา ศรีคำภา	
การสร้างสรรค์ความถ่ายผ้าห่อไฟพวนผ่านอัตลักษณ์ทางชาติพันธุ์เพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าชุมชน พื้นที่อ่ำเภอปากพลี จังหวัดคนะนาย	292
ณัฐพล อันอารีย์, ธัญญาลักษณ์ ช่วยทักษะฯ และเสาวรส วงศ์แก้ว	
การพัฒนาภิกกรรมเชิงพุทธเพื่อส่งเสริมทักษะด้านสติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา	300
ของโรงเรียนบ้านอ้อยวิทยาการ ตำบลบ้านเวียง อ่ำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร์	
พระภรรติ ภูวิวัฒโน, พระมหาเรศ แก้วโนมลา และพระสมุห์อนุสรณ์ กิตติวนิโณ	
วิเคราะห์ธรรมและการให้ผลของกรรมที่ปรากฏในวรรณกรรมเรื่องไตรภูมิพระร่วง	308
พระอภิสิทธิ์ บาลสมบูรณ์, รัชดา ศรีคำภา และพระครูสุนทรธรรมนิทัศน์	
การวิเคราะห์องค์ความรู้การสร้างสรรค์พระพุทธรูปร่วมสมัยในจังหวัดแพร์	314
พระปลัดกัททราบุญตน์ ตนวิจัย, พระครูสุนทรธรรมนิทัศน์ และพระสมุห์อนุสรณ์ กิตติวนิโโน	
การสร้างเสริมสุขภาพพระสงฆ์ในเขตปกรองอ่ำเภอเมืองแพร์ จังหวัดแพร์	321
โดยใช้สماอิบำบัดแบบกายประสาณจิต SKT	
พระมัทนากร มนโนโก, พระใบฎีกาศักดิ์อัช สำโน และพระสมุห์อนุสรณ์ กิตติวนิโโน	
วิเคราะห์หลักศรัทธาทางพระพุทธศาสนากับผลวัดการเปลี่ยนแปลงทางความเชื่อในสังคมไทย	327
พระมหาภัทรอภิญญาภรณ์ อาภสโตร (เชื้อพ่อเต่า) และรัชดา ศรีคำภา	



ศึกษาวิเคราะห์รูปแบบการบุ่งเพ้มจีวรของพระสงฆ์ในสังคมไทย	336
พระครูปิยาทสังขกิจ, พระราชาที่มาการ และพระสมุทโธนุสรณ์ กิตติวนิลัย	
วิเคราะห์กระบวนการทำท่าgeomตกรรมเชิงสร้างสรรค์ตามแนวพระพุทธศาสนาของกลุ่มเกษตรกร	342
ในทำบุญเรียงตัว บำเพ็ญด้วย จังหวัดแพร่	
กัญญา เขียวปิง, พระใบภูภิกขุกัตติธัช สำราญ และพระมหาเรศ แก้วโนมลา	
วิเคราะห์เชิงผลกระทบและคุณธรรมของพระคริพน์มหากาที่มีต่อความศรัทธาของประชาชน	350
บำเพ็ญด้วย จังหวัดอุตรดิตถ์	
พระครูสมุทบุญ ทิปธรรมโน, พระมหาเรศ แก้วโนมลา, พระสมุทโธนุสรณ์ กิตติวนิลัย	
ศึกษาวิเคราะห์คุณค่าของประเพณีทอดผ้า 4 ไตรของชุมชนน้ำใส อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์	356
พระอธิการคุณพีชร์ ขุนตัวโภพระราชาที่มาการ และพระมหาสิทธิชัย ชัยสิทธิ	
ศึกษาวิเคราะห์คิดธรรมที่ปรากรูปในคัมภีรานานิสัมเมหะสันตะ ฉบับล้านนา	363
พระจุลจักร ฐานรุ่งโรจน์ (จักรบุตร), พระครูสุนทรธรรมนิทัศน์ และเกรียงศักดิ์ พ่องคำ	
ศึกษาความเชื่อเรื่องการตีกลองปูเสาของประชาชนในจังหวัดแพร่	369
พระมหาอนุสรณ์ อภิวัฒโน, พระใบภูภิกขุกัตติธัช สำราญ และเกรียงศักดิ์ พ่องคำ	
แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน:	377
กรณีศึกษาวัดราชโยธา กรุงเทพมหานคร	
เฉลิมเกียรติ ฤกษ์ณะจันทร์	
การประกอบสร้างการแสดงพื้นบ้าน เท่งตีกีบโบราณ คณะจักรวัลลงคลศิลป์	382
พระโชค พิชัย อู่สมบูรณ์, อุดมลักษณ์ ระพีแสง, ฤทัยวรรณ บัวศรีคำ, ปิริยั่น ทวิชัย	
และสุนิสา ตั้งตระกูล	
เอกลักษณ์ ศิลปวัฒนธรรมอยุธยาสู่การสร้างสรรค์	391
กรณีศึกษา : ลวดลายตกแต่งเพื่อส่งเสริมภาพลักษณ์ของสถาบันอยุธยาศึกษา	
ธุรินทร์ ศรีสังข์งาม	
International Oral Presentation	399
Humanities and Social Science / Arts, Music and Performing Arts	
Symbols in Non-Mainstream Songs: A Case Study of the Band "Phumin"	400
Jamjuree Nisayan, Piyathat Siripol and Phappim Vangbunkong	
The Origin and Significance of the Rama VI Barrage : Tha Luang Sub-District,	410
Tha Rue District, Phranakorn Sri Ayutthaya Province.	
Thanee Sukkasem, Pixinthikun Kaew-ngam and Patchaya Luedchaiyapuk	
Khaoutok Phraruang Beliefs through the Performance entitled	416
"Khaoutok Phraruang"	
Somboon Panasaowpak	
Cultural Attractions on National Highway No.33	424
at Phranakhon Si Ayutthaya Province and Angthong Province	
Chanikan Polcharoen	



The 3rd National, and the 13th International Conference on Arts & Culture Network (ICAC)
and the 4th International Symposium on Creative Fine Arts (ISCA)
July 6-8, 2023, Phra nakhon Si Ayutthaya Rajabhat University (ARU), Thailand

The Origin and Significance of the Rama VI Barrage :

Tha Luang Sub-District, Tha Rua District, Phranakorn Sri Ayutthaya Province.

Thanee Sukkasem¹ Pixithikun Kaew-ngam² and Patchaya Luedchaiyapuk³

¹Faculty of Humanities and Social Sciences, Phetchabun Rajabhat University, Phetchabun, Thailand 67000

²Faculty of Humanities and Social Sciences, Phetchabun Rajabhat University, Phetchabun, Thailand 67000

Corresponding Author E-mail Address : patchaya.lue @pcru.ac.th

Abstract

This paper aim to study the origin and significance of the Rama VI barrage which constructed and completed in 1924. This study is historical survey by collecting data from documentary sources. It was found that at the beginning of King Rama VI's reign. A long drought of three years duration struck the country easing serve damages to paddy fields along the lowlands of the Chao Phra river. King Rama VI appointed one committee with H.R.H. Krom Luang Rajaburi Direkrith, the Minister of Agriculture, as the chairman, to tackle the problem. The committee advised that there should be an urgent program to improve the irrigation woks. The search for technical assistance form the British government, Sir Thomas Ward, an irrigation expert, to come to study and plan the irrigation system for the country. After reviewing all the data, initially, 5 small-scaled project must be implemented which South Pasak Project was one of these projects. The Siam government decided to construct the South Pasak Project in 1915 which a barrage was constructed across the Pasak River at The Luang sub-district, The Rua district, Ayutthaya province. The barrage was originally named "Khuen Phra Thienracha and its construction began late 1915. The barrage completed in 1924 and its name changed into Rama VI barrage. The irrigation canal was constructed to distributed water form Pasak river to parts of Saraburi, Ayutthaya and Rangsit area. The irrigation command area was 680,000 rai for its allocation . In sum up results of barrage construction ,farmers benefit form growing rice and exporting millions of pounds of rice for export

Keywords : Rama VI barrage, Modern irrigation development , History.

1. Introduction

The water resources development with universal and systematic formats was in the reign of King Rama V. His Majesty graciously established the "Canals Department (Krom Klong) in 1902, having the responsibility for canals maintenance to prevent the shallowness and canals excavation in the suitable area for transportation and storage for the farmers in agriculture,(Tanabe ,1997) assigned the government to invited Mr.J.Honan van der Heide, a Dutch expert on irrigation to study and undertake the irrigation project planning in Siam. (Jakkrit Sangkhamanee ,2912)



Later His Majesty graciously appointed him to be the first Director General of the new canals department. Mr. J. Honan van der Heide proposed a report "General Report on Irrigation and Drainage in the Lower Menam Valley" in 1903. (Brummelhuis, 2007)

The main recommendations were the construction of Chao Phraya Barrage at Chainat province and the irrigation canal and drainage networks on both banks of the river for storing and distributing water to farm lands in lower Chao Phraya area from Chainat to the gulf of Siam. However the project cost was too high, 47 million THB. Thus this project was postponed. Mr. Yehonan van der Heide was assigned to work to work on canal excavation, repair and construction of regulators until he resigned and left Siam in 1909.

In the reign of King Mongkut or King Rama VI, His Majesty graciously gathered the activities of the Canals Department and established Barrages Department (Krom Thod Nam) instead in 1914 and appointed Mr. R.C.R. Wilson, an English engineer, to be the Director General of the Barrage Department. (Department of Irrigation, 2008)

The related literature was rarely found, however, there were some precious articles were found as "Cholakon : A Social history of Knowledge and Modern Irrigation Management in Thailand" (2012) by Jakkrit Sangkhamanee. The essence of this article told us that the development of modern irrigation and water resource management in Thailand by using western knowledge and technology so-called "hydrology" alongside modernization process of Thailand.

2. Objectives of Study

- 1) To analyze and explain the origin of the Rama VI barrage.
- 2) To study the decision-making of the Rama VI barrage construction.
- 3) To search for the utilization of the Rama VI barrage.

3. Scope of Study

- 1) Scope of Time : in the initial period of King Mongkutklaor or King Rama VI, 1910-1924.
- 2) Scope of Area is in Tha Luang sub-district, Tha Rua district, Phranakorn Sri Ayutthaya province that is Rama VI barrage.

4. Methodology

- 1) Review the literature, books, research papers and articles that related to this study.
- 2) Qualitative research methodology was employed by the documentary study.
- 3) Analyze the history of the Rama VI barrage.
- 4) Conclude fact findings of this study.



5. Results

1) The origin of Rama VI barrage

In the beginning of King Mongkutklaor or King Rama VI, (year 1911-1913. Due to low rainfall for 3 consecutive years, this created critical drought in the central plain of Siam. The ditch and dike project for irrigation inundation scheme created in the former period could not be operated due to too low level of water in the river.(Ingram ,1971)

The impacts of 3 continuous year drought severely damage rice cultivation. River eater that used to spill both banks was so low that rice cultivation was unable ; farmers so suffered. Cost of living soared as was as criminal cases.

To solve the problem in 1912 a committee appointed by King Rama VI agreed that irrigation work in Siam should be accelerated as mentioned in a report made by the committee chairman, Royal Highness Prince Rajchaburi Direkrit, Minister of Agriculture to His Majesty the King that "to support farmers' cultivation, new irrigation structures shall be constructed according to the modern science to store rain and river water for rice cultivation. Only with this mean that we can expect for the best result, without it, the country and people will suffer" (Suntharee Arsavai ,1987)

His Majesty King Ram VI agreed with the committee and graciously assigned them to propose for a technical assistance from Britain. Sir Thomas Ward, a British expert working in India was invited to revise the irrigation development plan of Siam in 1913. After topographical surveys ad water resources studies and consideration from reports of Mr.J. Honan van der Heide, Sir Thomas Ward proposed the development irrigation of 5 small-scale projects with the total cost of 23 million THB namely 1) Suphan Buri river project 2) South Pasak project 3) Phetchaburi East Cost project 4) Lampang irrigation project and 5) a group of drainage project in the southern part of the Chao Phraya River form Ayutthaya Province to coastal area. (Chiangra-Bang Hia-Klong Dan)

Since the nature of work of Canals Department was changed, it was transformed to the Barrage Department in 1914, Mr.R.C.R. Wilson was selected to be the first Director General of this new department and Sir Thomas Ward was assistant.

2. The Decision-making of the Rama VI barrage construction

Sir Thomas Ward's projects were supported by Royal Highness Prince of Chanthaburi Naruenat (Krom Phra Chantaburi) Ministry of Finance and Treasury, who is one of the committee, He said that there are 2 options to choose ; railways or irrigation because of the limitation of budgeting. Thus Siam must choose the best choice that was irrigation project which more benefit than railway so the committee choose irrigation before the railways.

King Rama VI agreed with the committee to managed the irrigation system before the railways. His Majesty stated that "barrage can not wait but railway can wait".(Suntharee Arsavai ,1987) Finally, the Siam government decided to constructed barrage in the South Pasak Project. The reason why the South Pasak



project was chosen were that 1) The construction cost is not very high 2) The construction site is suitable 3) It can be connected to the construction of a large-scale project for irrigation on the Chao Phraya river.(Phungphet Suratanavikul ,1973)

After the decision-making of the Rama VI barrage construction in 1915. His Majesty also mandated the implementation of the south Pasak irrigation Project to constructed a large-scale barrage across the Pasak river at Tha Luang sub-district, The Rua district, Phranakorn Sri Ayutthaya province. Sir Thomas Ward was assigned as construction supervisor engineer. The budget for the construction of this barrage was 27.5 million THB, for which the Siam government had to borrow from abroad.

According to the original project that set out to constructed at Saraburi, which was above but changed to constructed at Tha Luang sub-district was more suitable because of the ground around Pasak river bed was denser had good quality stone. It was strong and had hair pin bend, out of obstacles from flooding.

Construction was started in 1916 and completed in 1924. Actually, the barrage was originally named Khuen Phra Thienracha and its name changed into Rama VI barrage on 3 December 1924. The construction delayed because of the impediment of generated the lack of construction materials.(Adul Im-Ocha ,1981)

However, The Rama VI barrage was a first diversion barrage of Siam and one of the most advance in Asia, constructed in accordance with modern civil engineering.

3. To search for the utilization of the Rama VI barrage.

In 1915 South Pasak irrigation was launched. The first river barrage was constructed in Pasak river at Tha Luang sub-district, Tha Rua district, Phranakorn Sri Ayutthaya province from Rama VI barrage, the irrigation canal was constructed to distribute water from Pasak river to Rangsit area. The irrigation command area was 680,000 rai of field in cultivation area of project in Phanakorn Sri Ayutthaya, Saraburi and Pathumthani province. Benefits obtained from the barrage were that in the year of 1914, rice cultivation was gain 17 million rai, yielding 3,060 million kg of rice and exported 1,140 million kg. So far as the year of 1926, yielding 5,220 million kg of rice and exported 1,620 kg.(Note:1 斛 = 60 kg.)

However, Siam government expected that the Rama VI barrage will cause the following benefits ; (Suntharee Arsavai ,1987)

1. Alleviate flooding
2. Supplying water to farmland, especially Klong Rapipat-the main canal and other distributaries canals.
3. Transportation benefits; rice from farms to markets.

In conclusion, both of farmers and Siam government took advantage from Rama VI, especially the owner of land in Klong Ragnsit area. After that, there were the construction of the other projects.

6. Conclusion and Discussion



In the beginning of King Rama VI (King Mongkutkla's) reign, three continuous year drought survey damaged rice cultivation. The water level is the river was low that rice cultivation was unable, famers so suffered.

To solve the problem, in 1912 His Majesty graciously appointed the committee to search for guidelines of solution. The committee proposed recommendation to rapidly development irrigation system by the modern science and technology. The King agreed with the committee and graciously assigned them to propose for a technical assistant from Britain. Sir Thomas Ward, a British expert was invited to revise the irrigation development plan of Siam in 1913. Sir Thomas Ward proposed 5 projects to developed the irrigation in Siam. The Siam government decided to choose the one best way that is South Pasak irrigation project. In 1915 South Pasak irrigation project was launched. The first river barrage called Rama VI barrage was constructed in Pasak river ta Tha Luang sub-district, Tha Rua district, Phranakorn Sri Ayutthaya province. However, the water resources-irrigation development and management incase of Rama VI was many useful barrage for Lower Chao Phraya river basin until today.

The discussion were (1) The decision of the Siam government to chose to construct the Rama VI barrage was right and reasonable, because it effectively solve the problems of farmer. (2) Rama VI is still a valuable barrage of Thailand as long as today.

7. Recommendation

Its recommend to apply concept of Hydraulic society in the book wrote by Karl August Wittfogel namely "Oriental Despotism" which he argued that Asian society was Hydraulic society, people grew corps mainly relying on irrigation. The oriental despotism will take care of water management such as ditch, dike, weirs and canals.(Wittfogel ,1981)

8. References

- Adul Im-Ocha. (1981). **The Encyclopedia of King Mongkutkla (King Rama VI)**. (in Thai). Bangkok : Chareonwit Printing.
- Brummelhuis, Han ten. (2007). **King of the Waters : Homan Van der Heide and The Origin of Modern Irrigation in Siam**. Silk warm Books.
- Department of Irrigation. (2008). **Historical Irrigation Development of Thailand**.
<http://rid.go.th/history/php>.
- Ingram, James C. (1971). **Economic Change in Thailand : 1850-1970**. Stanford University Press.
- Jakkrit Sanghamanee . (2012) "Cholakon : A Social history of Knowledge and Modern Irrigation Management in Thailand" (in Thai) **Journal of Social Science**. Vol.42,93-115.
- Phungphet Suratanavikul.(1973). **A Comparision of the Work of Ministers of Agriculture Form A.D.1892-1932 (B.C.2435-2475)** Master Thesis Degree of Arts.Chulalongkorn University.
- Small, Leslie E. (1973). "Historical Development of the Greater Chao Phya Water Control Project : An Economic Perspective". **Journal of the Siam Society**. Vol.61,1-24.



- Suntharee Arsavai. (1987). *A History of Klong Rangsit : Land Development and Its Impact on Society, 2431-2457 B.E.* (in Thai). Thammasat University Press.
- Tanabe, Shigeharu. (1997). "Historical Geography of the Canal System in the Chao Phraya River Delta : From the Ayutthaya Period to the Fourth Reign of Rattanakosin Dynasty". *Journal of the Siam Society*. Vol. 65 , 23-72.
- Wittfogel, Karl August. (1981). *Oriental Despotism : A Comparative Study of Total Power*. Yale University Press.