



โมเดลความสัมพันธ์การบริหารจัดการธนาคารน้ำใต้ดินเพื่อการแก้ไขปัญหา
ภัยแล้งและน้ำท่วมอย่างยั่งยืนในจังหวัดอุบลราชธานี*
Relationship Model of Groundwater Bank Management for
Sustainable Solutions of Drought and Flood
in Ubonratchathani Province

ปกิตน์ สันตินิยม

Pakit Santiniyom

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

Mahachulalongkornrajavidyalaya University

E-mail: pakit.santiniyom@gmail.com



บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาโมเดลความสัมพันธ์การบริหารจัดการธนาคารน้ำใต้ดินเพื่อการแก้ไขปัญหาภัยแล้งและน้ำท่วมอย่างยั่งยืนในจังหวัดอุบลราชธานี กับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้วิธีการเชิงปริมาณ ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 423 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติแบบบรรยายและการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง ผลการวิจัยพบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการบริหารจัดการธนาคารน้ำใต้ดินเพื่อการแก้ไขปัญหาภัยแล้งและน้ำท่วมอย่างยั่งยืนในจังหวัดอุบลราชธานี ที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ได้ค่าไค-สแควร์ $\chi^2 = 88.60$; $df = 80$; $p = .239$; $RMSEA = .016$; $GFI = .980$; $AGFI = .950$ และทุกตัวแปรในโมเดลรวมกันอธิบายตัวแปรผลสัมฤทธิ์การบริหารจัดการธนาคารน้ำใต้ดินได้ร้อยละ 100

คำสำคัญ: จิตสำนึก; การเมือง; ระบอบประชาธิปไตย

* Received June 25, 2022; Revised July 20, 2022; Accepted July 24, 2022



Abstract

Objectives of this research were to study the relationship model of groundwater bank management for sustainable solutions of drought and flood in Ubonratchathani Province with empirical data. Results showed as follow: Relationship Model of groundwater bank management for sustainable solutions of drought and flood in Ubonratchathani Province fitted with the empirical data which showed chi-squared $\chi^2 = 88.60$; $df = 80$; $p = .239$; $RMSEA = .016$; $GFI = .980$; $AGFI = .950$, all variables within the model can explain the achievement of groundwater bank management at 100 percent.

Keywords: relationship model; management; underground water bank; Drought and flood problems

บทนำ

ประเทศไทยเราเป็นประเทศที่มีพื้นฐานส่วนใหญ่ทำการเกษตร และส่งออกพืชผลทางการเกษตรเป็นจำนวนมาก และสร้างรายได้ให้กับประเทศจำนวนมาก หากมองในแง่ของดุลการค้าไทยยังคงเป็นฝ่ายได้เปรียบดุลการค้าในอาเซียน คิดเป็นมูลค่ากว่าห้าพันสามร้อยล้านบาท โดยสินค้าเกษตรส่งออกที่สำคัญของไทย ได้แก่ น้ำตาล อาหารปรุงแต่งจากเนื้อปลา เครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์ ข้าวเจ้าและข้าวหอมมะลิ ผลไม้ และยางพาราธรรมชาติ (กองเศรษฐกิจการเกษตรระหว่างประเทศ, 2563) ปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลต่อพืชผลการเกษตรคือ “น้ำ” ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาประเทศไทยในหลายพื้นที่ประสบปัญหาภัยแล้ง ซึ่งเกิดจากการขาดฝน ฝนตกไม่ตรงตามฤดู หรือฝนทิ้งช่วง ส่งผลให้พืชผลทางการเกษตรเสียหายจำนวนมาก ซึ่งมีผลต่อการส่งออกสินค้าทางการเกษตร หน่วยงานที่เกี่ยวข้องก็ต่างเร่งรัดในการเข้ามาช่วยกันแก้ไขปัญหา

นอกจากนี้ยังเป็นทรัพยากรพื้นฐานที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต ทั้งพืช สัตว์ รวมทั้งมนุษย์ด้วย คนเรามีชีวิตอยู่ได้ไม่เกิน 7 วันหากขาดน้ำ และน้ำยังมีความสำคัญต่อทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรดินแร่ธาตุต่าง ๆ และน้ำมีผลต่อความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศธรรมชาติ ซึ่งเป็นต้นกำเนิดของน้ำและลำน้ำสาขาเป็นแหล่งสะสมน้ำที่มีขนาดใหญ่จนมีปริมาณเพียงพอก่อให้เกิดเป็นสายน้ำไหลลงสู่พื้นที่ราบลุ่มสิ่งมีชีวิตทั้งมนุษย์พืชและสัตว์ได้อาศัยแม่น้ำลำธารในการดำรงชีวิต (สุกาญจน์ รัตนเลิศนุสรณ์, 2550)



ในขณะที่การเก็บกักน้ำหรือการชะลอน้ำตามธรรมชาติลดลง ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศนำไปสู่ปัญหาน้ำท่วม และขาดแคลนน้ำที่ทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังมีการระบายน้ำเสียทั้งจากภาคการเกษตร อุตสาหกรรม และชุมชนลงสู่แหล่งน้ำ ส่งผลให้เกิดปัญหาด้านคุณภาพน้ำเพิ่มขึ้นอีกด้วยที่ผ่านมา แม้ว่าประเทศไทยได้กำหนดแนวนโยบาย ตลอดจนจัดทำแผนแม่บทที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำมาอย่างต่อเนื่อง แต่เนื่องจากสภาพปัญหาที่แปรเปลี่ยนตลอดเวลา ทำให้นโยบายและแผนแม่บทที่เกี่ยวข้องกับน้ำดังกล่าวไม่อาจครอบคลุมในทุกปัจจัยของปัญหาประกอบกับความไม่ชัดเจนของการบูรณาการแผนงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานราชการทั้งส่วนกลาง และท้องถิ่นที่รับผิดชอบ จึงไม่สามารถแก้ไขปัญหาน้ำที่ยั่งยืนได้ (กรมทรัพยากรน้ำ, 2558) ทั้งนี้เนื่องจากขาดการบริหารจัดการน้ำที่เหมาะสมมีการใช้ประโยชน์ที่ดินไม่ถูกต้องตามศักยภาพของพื้นที่ประกอบกับการเพิ่มขึ้นของประชากร และการพัฒนาความเจริญของประเทศทำให้สภาพธรรมชาติถูกเปลี่ยนแปลงซึ่งความเสียหายที่เกิดจากน้ำท่วม และการขาดแคลนน้ำหรือภัยแล้งนั้นย่อมส่งผลกระทบต่อผลผลิตทางการเกษตรและชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนอันมีผลร้ายแรงต่อปัญหาเศรษฐกิจ และสังคมตลอดจนความมั่นคงของชาติอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ (นิวัติ เรืองพานิช, 2547) นโยบายการบริหารจัดการน้ำของรัฐจะมุ่งเน้นการพัฒนาแหล่งน้ำ เพื่อจัดหาเพิ่มเติมตอบสนองต่อความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มขึ้นมากกว่าที่จะให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์ต้นน้ำและแหล่งน้ำ การบำรุงรักษาระบบส่งน้ำให้สามารถใช้งานได้เต็มสมรรถภาพ เพื่อลดอัตราการสูญเสียน้ำระหว่างการส่งน้ำ หรือการกำหนดให้มีมาตรการควบคุมการใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า (สมเดช สีแสง, 2545)

จังหวัดอุบลราชธานีเป็นพื้นที่ราบลุ่มตั้งอยู่ในแอ่งโคราช โดยลาดเอียงมาจากทิวเขาเพชรบูรณ์ มีแม่น้ำสายหลัก คือ แม่น้ำมูล และแม่น้ำชี ซึ่งจะไหลลงไปสู่แม่น้ำโขงแม่น้ำมูลไหลมาจากอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ในจังหวัดนครราชสีมา และไหลไปทางทิศตะวันออกบรรจบกับแม่น้ำโขงในจังหวัดอุบลราชธานี แม่น้ำชี ซึ่งไหลผ่านตอนกลางของภาคอีสานก่อนที่จะไหลไปทางใต้เพื่อบรรจบกับแม่น้ำมูลในจังหวัดศรีสะเกษ (วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี, 2563) ซึ่งแม่น้ำทั้งสองสายนี้เป็นแม่น้ำสายหลักที่หล่อเลี้ยงชีวิตผู้คนในเขตจังหวัดอุบลราชธานี ช่วงฤดูฝนในบางปี น้ำจากแม่น้ำทั้งสองสายไหลเอ่อท่วมบ้านเรือน และพื้นที่การเกษตรของเกษตรกร ประกอบกับในพื้นที่การเกษตรขาดการบริหารจัดการน้ำที่ดี ทำให้เกิดปัญหาขาดแคลนน้ำตามมา ดังที่ได้ทราบกันอย่างประจักษ์



จากความข้างต้นจะเห็นได้ว่าสถานที่อยู่อาศัยและพื้นที่ทำกินที่เหมาะสมจะต้องมีน้ำสมบูรณ์ ดังเช่นสถานที่อุรุกเวลาเสนานิคมที่พระพุทธเจ้าตกลงพระทัยใช้เป็นที่ทรงบำเพ็ญเพียร พระองค์ทรงพรรณนาว่า “มีไพร่สณฑ์ร่มรื่น น้ำขึ้นบาน ทั้งมีแม่น้ำไหลผ่าน น้ำใส เย็นชื่นใจ” สถานธรรมณียะที่ท่านบรรยายไว้ มีความพร้อมพร้อมมดงามด้วยน้ำและร่มเงาไม้ต่างกันไปหลากหลาย เช่น บางแห่งว่า “สระโบกขรณีมีน้ำใส น้ำมีรสอร่อย เย็นชื่นใจ สะอาด สะท้อนแสงระยิบระยับตา มีทำน้ำเรียบงาม นำความรื่นรมย์ ดกคั่นด้วยรุกขชาตินานาชนิดแผ่คลุมให้ร่มเงา” แต่ไม่ว่าจะวิจิตรงดงามอย่างไร คือมีน้ำอุดม มีร่มไม้ให้พักพิง (พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตโต), 2559) ดังนั้นในการบริหารจัดการน้ำในเบื้องต้นจำเป็นต้องยึดหลักในการบริหารจัดการน้ำตามแนวพุทธ โดยการบูรณาการหลักของอิทธิบาท 4 ประการ ที่พระพุทธเจ้าและพระภิกษุสงฆ์ในอดีต ซึ่งเป็นผู้มีปัญญา มีวิสัยทัศน์มองการณ์ไกลเกี่ยวกับการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรวมถึงการรักษาน้ำให้มีอยู่ และสามารถนำน้ำนั้นมาใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากความเป็นมาและปัญหาดังกล่าวจังหวัดอุบลราชธานีได้พยายามแก้ไขปัญหาภัยแล้งและน้ำท่วมมาโดยตลอด แต่ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร กล่าวคือ มีน้ำท่วมในพื้นที่ที่ไม่ต้องการน้ำ และขาดแคลนน้ำในพื้นที่ที่ต้องการน้ำ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา “รูปแบบการบริหารจัดการธนาคารน้ำใต้ดินเพื่อการแก้ไขปัญหาภัยแล้งและน้ำท่วมอย่างยั่งยืนในจังหวัดอุบลราชธานี” ด้วยเล็งเห็นว่าหากมีการศึกษาถึงกระบวนการ และวิธีการในการบริหารจัดการน้ำที่ดี โดยการนำทฤษฎีการบริหารและหลักพุทธธรรมมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการน้ำ จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาภัยแล้งและน้ำท่วมและปัญหาการขาดแคลนน้ำได้อย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการบริหารจัดการธนาคารน้ำใต้ดินเพื่อการแก้ไขปัญหาภัยแล้งและน้ำท่วมอย่างยั่งยืนในจังหวัดอุบลราชธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบวิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยที่ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ขอบเขตด้านเนื้อหาประกอบด้วย แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการ



บริหารจัดการธนาคารน้ำใต้ดิน 1) หลักภาวะผู้นำ ประกอบด้วย มีความคิดริเริ่ม มีความรู้ ความสามารถ มีความสามารถในการจูงใจ มีความกล้าตัดสินใจ 2) หลักการบริหารจัดการ ตามหลักธรรมาภิบาล ประกอบด้วย หลักนิติธรรม หลักคุณธรรม หลักความโปร่งใส หลักการมีส่วนร่วม หลักความรับผิดชอบต่อหลักความคุ้มค่า 3) หลักอิทธิบาท 4 ประกอบด้วย ความรักในหน้าที่ ความเพียรพยายาม ความเอาใจใส่ ความเข้าใจในการปฏิบัติงาน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากร ได้แก่ ประชาชนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไปที่อยู่ในอำเภอน้ำยืน 5 ตำบล และอำเภอเชียงใน 4 ตำบล ซึ่งเป็นอำเภอที่มีการบริหารจัดการธนาคารน้ำใต้ดินประสบผลสำเร็จอย่างได้ผลดีซึ่งมีจำนวนประชากร 68,363 คน

2) กลุ่มตัวอย่าง ในการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างนั้น ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Hair และคณะ (Hair et al., 1998) คือ ใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 10 คน ต่อ 1 พารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่าหรือจำนวนเส้นทาง (path) ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดลกรอบแนวคิดในการวิจัย ในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวนพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่าทั้งหมด 43 พารามิเตอร์หรือมีจำนวนเส้นทางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดลกรอบแนวคิดทั้งหมด 43 เส้นทาง ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม ควรมีขนาด 430 คน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้ใช้แบบสอบถามในการแจกจ่ายไปยังกลุ่มตัวอย่างจำนวน 450 คน เพื่อป้องกันกรณีการตอบกลับแบบสอบถามไม่ถูกต้องครบถ้วนและปรากฏว่าได้รับแบบสอบถามตอบกลับที่คัดเลือกใช้ได้สมบูรณ์จำนวน 423 ซึ่งอัตราการตอบกลับคิดเป็นร้อยละ 94.00

เครื่องมือในการวิจัย

เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามตามวัตถุประสงค์รายข้อ (Index of Item-Objective Congruent : IOC) โดยได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.8 - 1.0 และหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1971) ซึ่งได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ 0.994

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชาชนในเขตบริหารจัดการธนาคารน้ำใต้ดินในพื้นที่อำเภอน้ำยืน 5 ตำบลและอำเภอเชียงใน 4 ตำบล จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 450 ชุด



การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ใช้การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) และโมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) การวิเคราะห์ข้อมูล มีขั้นตอนต่อไปนี้

1) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา โดยใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) การวิเคราะห์เนื้อหาจากแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการบริหารจัดการธนาकरणน้ำใต้ดินเพื่อการแก้ไขปัญหาภัยแล้งและน้ำท่วมอย่างยั่งยืนในจังหวัดอุบลราชธานี โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ตามเกณฑ์การวิเคราะห์เนื้อหา (สฤงค์ จันทวานิช, 2549)

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของโมเดลการบริหารจัดการธนาकरणน้ำใต้ดินเพื่อการแก้ไขปัญหาภัยแล้ง และน้ำท่วมอย่างยั่งยืนในจังหวัดอุบลราชธานี

ในการวิเคราะห์ข้อมูลของโมเดลนี้มีตัวแปรแฝง 4 ตัวแปร คือ 1) ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ (LEAD) 2) ปัจจัยด้านการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล (MANAGE) 3) ปัจจัยด้านอิทธิบาท 4 (IDDHIB) และ 4) ผลสัมฤทธิ์ของการบริหารจัดการธนาकरणน้ำใต้ดิน (ACHIEV) โดยตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด 18 ตัวแปร

การทดสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของรูปแบบการบริหารจัดการธนาकरणน้ำใต้ดินเพื่อการแก้ไขปัญหาภัยแล้งและน้ำท่วมอย่างยั่งยืนในจังหวัดอุบลราชธานี กับข้อมูลเชิงประจักษ์ผลการวิเคราะห์โมเดลในครั้งแรก พบว่า โมเดลไม่สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ มีค่าเท่ากับ 1925.39 ที่องศาอิสระเท่ากับ 129 และความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .000 ค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) มีค่าเท่ากับ .182

จากผลการวิเคราะห์ดังกล่าว ผู้วิจัยจึงปรับโมเดลโดยยอมให้ความคลาดเคลื่อนสัมพันธ์กันได้ ซึ่งเป็นการผ่อนคลายข้อตกลงเบื้องต้นจากข้อตกลงเบื้องต้นในสถิติวิเคราะห์ดั้งเดิมที่กำหนดว่าเทอมความคลาดเคลื่อนต้องไม่สัมพันธ์กัน เป็นข้อตกลงเบื้องต้นในสถิติวิเคราะห์ด้วย SEM ซึ่งกำหนดให้มีการนำเทอมความคลาดเคลื่อนมาใช้ในการวิเคราะห์



ข้อมูล และเทอมความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กันตามสภาพความเป็นจริงของปรากฏการณ์ธรรมชาติ ผลการปรับโมเดล จะได้ค่าขนาดอิทธิพลและค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดลที่ถูกต้องตรงกับความเป็นจริงมากขึ้น ผู้วิจัยพิจารณาปรับโมเดลจากดัชนีดัดแปลงโมเดล (modification indices) และได้ปรับโมเดลจำนวน 50 เส้นทาง โดยได้ปรับ 1) เส้นทาง Theta-Delta (TD) 2) เส้นทาง Theta-Epsilon (TE) และ 3) เส้นทาง Theta-Delta-Epsilon (TH) และผลจากการปรับโมเดล ทำให้ได้โมเดลเชิงสาเหตุของรูปแบบการบริหารจัดการธนาคารน้ำใต้ดินเพื่อการแก้ไขปัญหาภัยแล้งและน้ำท่วมอย่างยั่งยืนในจังหวัดอุบลราชธานี ที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของรูปแบบการบริหารจัดการธนาคารน้ำใต้ดินเพื่อการแก้ไขปัญหาภัยแล้งและน้ำท่วมอย่างยั่งยืนในจังหวัดอุบลราชธานี พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ได้แก่ ค่าไคสแควร์ มีค่าเท่ากับ 88.60 องศาอิสระเท่ากับ 80 ความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .239 นั่นคือ ค่าไคสแควร์ แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่า ยอมรับสมมติฐานหลักที่ว่าโมเดลเชิงสาเหตุของรูปแบบการบริหารจัดการธนาคารน้ำใต้ดินเพื่อการแก้ไขปัญหาภัยแล้งและน้ำท่วมอย่างยั่งยืนในจังหวัดอุบลราชธานี ที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ .98 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ .95 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 และค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ .014 ซึ่งเข้าใกล้ศูนย์ และค่าเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐานระหว่างตัวแปรสูงสุด (Largest Standardized Residuals) เท่ากับ 3.472 ซึ่งสนับสนุนว่าโมเดลการวิจัยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

เมื่อพิจารณาค่าความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ พบว่า ตัวแปรสังเกตได้มีความเที่ยงอยู่ระหว่าง 0.400 ถึง 0.836 โดยตัวแปรที่มีค่าความเที่ยงสูงสุด คือ หลักความโปร่งใส (MANAG3) มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.836 รองลงมาคือ หลักคุณธรรม (MANAG2) มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.834 และตัวแปรที่มีค่าความเที่ยงต่ำสุดคือ การแก้ไขปัญหาภัยแล้งและน้ำท่วมอย่างยั่งยืน (ACHIEV4) มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.400 ในภาพรวมค่าความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีค่าจากระดับปานกลางถึงระดับสูง



เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R-SQUARE) ของสมการโครงสร้าง ตัวแปรภายในแฝง พบว่า ปัจจัยด้านอิทธิบาท 4 (IDDHIB) มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ .965 แสดงว่า ตัวแปรภายในโมเดล คือ ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ (LEAD) และปัจจัยด้านการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล (MANAGE) สามารถอธิบายความแปรปรวน ขององค์ประกอบของอิทธิบาท 4 ได้ร้อยละ 96.50 และผลสัมฤทธิ์การบริหารจัดการ ธาราคารน้ำใต้ดิน (ACHIEV) มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เท่ากับ 1.000 แสดงว่า 1) ปัจจัย ด้านภาวะผู้นำ (LEAD) 2) ปัจจัยด้านการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล (MANAGE) 3) ปัจจัยด้านอิทธิบาท 4 (IDDHIB) สามารถอธิบายความแปรปรวนของ ผลสัมฤทธิ์การ บริหารจัดการธาราคารน้ำใต้ดิน (ACHIEV) ได้ร้อยละ 100.00

เมื่อพิจารณาเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง พบว่า ค่าพิสัยสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงมีค่าอยู่ในช่วง 0.917 ถึง 1.000 โดยตัวแปรทุกคู่มี ความสัมพันธ์แบบมีทิศทางเดียวกัน (ค่าความสัมพันธ์เป็นบวก) ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์มากที่สุด คือ ปัจจัยด้านอิทธิบาท 4 (IDDHIB) และผลสัมฤทธิ์การบริหารจัดการ ธาราคารน้ำใต้ดิน (ACHIEV) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 1.000 มีความสัมพันธ์ ในระดับสูง แสดงว่า เมื่อมีปัจจัยด้านอิทธิบาท 4 เพิ่มมากขึ้น ผลสัมฤทธิ์การบริหารจัดการ ธาราคารน้ำใต้ดินก็เพิ่มมากขึ้นด้วย และตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รองลงมา คือ ปัจจัยด้านการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล (MANAGE) และปัจจัยด้านอิทธิบาท 4 (IDDHIB) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.982 และมีความสัมพันธ์ในระดับสูง รวมทั้งปัจจัยด้านการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล (MANAGE) และผลสัมฤทธิ์การ บริหารจัดการธาราคารน้ำใต้ดิน (ACHIEV) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.982

เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมระหว่างตัวแปรในโมเดล พบว่า 1) ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยด้านภาวะผู้นำ (LEAD) กับผลสัมฤทธิ์การ บริหารจัดการธาราคารน้ำใต้ดิน (ACHIEV) (ขนาดความสัมพันธ์ = 0.917) แยกเป็นอิทธิพล ทางตรง -.002 และอิทธิพลทางอ้อม .095 เป็นอิทธิพลรวม .093 ทั้งอิทธิพลทางตรง อิทธิพล ทางอ้อมและอิทธิพลรวมส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์การบริหารจัดการธาราคารน้ำใต้ดิน อย่างไม่มี นัยสำคัญทางสถิติ 2) ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยด้านการบริหารจัดการตามหลัก ธรรมาภิบาล (MANAGE) กับผลสัมฤทธิ์การบริหารจัดการธาราคารน้ำใต้ดิน (ACHIEV) (ขนาดความสัมพันธ์ = 0.982) แยกเป็นอิทธิพลทางตรง .004 และอิทธิพลทางอ้อม .892** เป็นอิทธิพลรวม .897** โดยที่ทั้งอิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์การ



บริหารจัดการธนาครน้ำใต้ดิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในขณะที่เป็นอิทธิพลทางตรงส่งผลอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นที่น่าสังเกตว่าขนาดอิทธิพลทางอ้อมของปัจจัยด้านการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล (MANAGE) ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์การบริหารจัดการธนาครน้ำใต้ดิน (ACHIEV) สูงกว่าอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยส่งผ่านตัวแปรปัจจัยด้านอิทธิบาท 4 (IDDHIB) ดังนั้น ปัจจัยด้านอิทธิบาท 4 จึงเป็นตัวแปรส่งผ่าน (Mediator) ในโมเดลเชิงสาเหตุของรูปแบบการบริหารจัดการธนาครน้ำใต้ดินเพื่อการแก้ไขปัญหาภัยแล้งและน้ำท่วมอย่างยั่งยืนในจังหวัดอุบลราชธานี รายละเอียดผลการวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าสถิติการวิเคราะห์แยกค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงและการวิเคราะห์อิทธิพลของโมเดลเชิงสาเหตุของรูปแบบการบริหารจัดการธนาครน้ำใต้ดินเพื่อการแก้ไขปัญหาภัยแล้ง และน้ำท่วมอย่างยั่งยืนในจังหวัดอุบลราชธานี

ตัวแปรผล	IDDHIB			ACHIEV		
	TE	IE	DE	TE	IE	DE
LEAD	.095 (.062)	-	.095 (.062)	.093 (.062)	.095 (.062)	-.002 (.008)
MANAGE	.894** (.071)	-	.894** (.071)	.897** (.072)	.892** (.077)	.004 (.029)
IDDHIB	-	-	-	.998** (.048)	-	.998** (.048)
ค่าสถิติ	ไค-สแควร์ = 88.60, df = 80, p = .239, GFI = .98, AGFI = .95, RMR = .014					
ตัวแปร	LEAD1	LEAD2	LEAD3	LEAD4	MANAG1	MANAG2
ความเที่ยง	.718	.769	.793	.832	.816	.834
ตัวแปร	MANAG3	MANAG4	MANAG5	MANAG6	IDDHIB1	IDDHIB2
ความเที่ยง	.836	.763	.763	.827	.817	.802
ตัวแปร	IDDHIB3	IDDHIB4	ACHIEV1	ACHIEV2	ACHIEV3	ACHIEV4
ความเที่ยง	.827	.798	.732	.742	.826	.400
สมการโครงสร้างตัวแปร	IDDHIB			ACHIEV		
R SQUARE	.965			1.000		
เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง						
ตัวแปรแฝง	IDDHIB	ACHIEV	LEAD	MANAGE		
IDDHIB	1.000					
ACHIEV	1.000	1.000				
LEAD	0.918	0.917	1.000			
MANAGE	0.982	0.982	0.920	1.000		



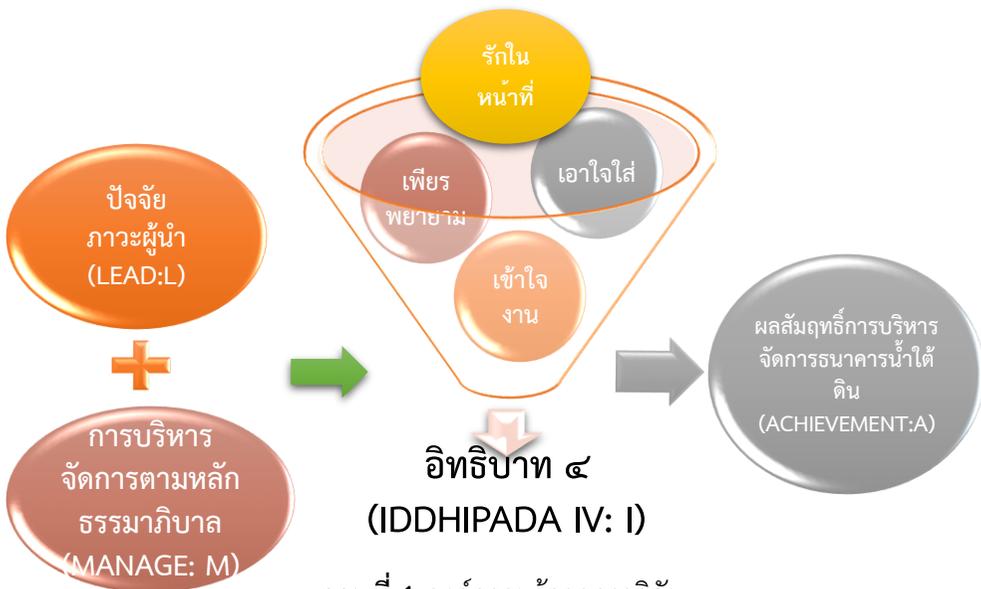
อภิปรายผลการวิจัย

จากผลวิจัยพบว่ารูปแบบการบริหารจัดการธนาकरण้ำใต้ดินเพื่อการแก้ไขปัญหากล้วยแล้งและน้ำท่วมอย่างยั่งยืนในจังหวัดอุบลราชธานี ที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงให้เห็นว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นนั้นสอดคล้องกับสภาพที่เป็นจริงในชุมชนที่มีการบริหารจัดการธนาकरण้ำใต้ดินเพื่อการแก้ไขปัญหากล้วยแล้งและน้ำท่วม ซึ่งส่งผลให้เกิดการมีส่วนร่วมระหว่างคนในชุมชนในการร่วมแรงร่วมใจกันในการแก้ไขปัญหาร่องน้ำ ดังนั้น การบริหารจัดการธนาकरण้ำใต้ดินจึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อการเป็นอยู่และการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของคนในชุมชน เพราะธนาकरण้ำใต้ดินสามารถช่วยแก้ไขปัญหากล้วยแล้งและน้ำท่วมได้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ พิมพ์พิสุทธิ์ อ้วนกล้า และคณะ (2560) ที่ได้เสนอผลการศึกษาไว้ว่าธนาकरण้ำใต้ดิน มีแนวคิดจากการนำน้ำที่เป็นสายน้ำสะสมไว้ในใต้ดินขึ้นมาใช้บริเวณผิวดิน โดยมีแม่ น้ำ ลำห้วย คู คลอง เป็นสายน้ำสำคัญในการตั้งระบบน้ำใต้ดิน บ่อบาดาลส่วนบุคคลหรือสาธารณะมีความสำคัญต่อการคำนวณความลึกของระดับน้ำใต้ดิน การเลือกพื้นที่เพื่อขุดสระน้ำให้มีน้ำตลอดปี ใช้วิธีสังเกตจากที่ดินมีแหล่งน้ำซับที่ผุดขึ้นจนดินชื้นหรือมีน้ำท่วมขัง และสอดคล้องกับงานวิจัยของขวัญใจ เปื่อยหนองแซ่ ที่ได้วิจัยเรื่อง “ธนาकरण้ำใต้ดิน: นวัตกรรมการบริหารจัดการน้ำ” และผลการวิจัยพบว่า แนวคิดธนาकरण้ำใต้ดินเป็นแนวทางการแก้ไขปัญหากล้วยแล้งและปัญหาน้ำท่วมในรูปแบบการบริหารจัดการแบบเดียว ดังนั้น นวัตกรรมการจัดการน้ำรูปแบบธนาकरण้ำใต้ดินประกอบด้วยรูปแบบหลัก จำนวน 2 รูปแบบ ได้แก่ (1) ธนาकरण้ำใต้ดินระบบเปิดมี 3 ประเภท ดังนี้ (ก) รูปแบบระบบบ่อเปิดใหม่ที่มีความเหมาะสมตามลักษณะทางภูมิศาสตร์ทั้งเชิงพื้นที่ (ข) รูปแบบการปรับบ่อเก่าโดยการขุดลงถึงชั้นหินอุ้มน้ำ และ (ค) รูปแบบการขุดเจาะบางจุดของแหล่งน้ำธรรมชาติให้ลึกถึงชั้นหินอุ้มน้ำ (2) ธนาकरण้ำใต้ดินระบบปิดมีจำนวน 3 ประเภท ดังนี้ (ก) การทำธนาकरण้ำใต้ดินระบบปิดในที่อยู่อาศัย (ข) การทำธนาकरण้ำใต้ดินระบบปิดรูปแบบรางระบายน้ำในชุมชน และ (ค) การทำธนาकरण้ำใต้ดินระบบปิดในพื้นที่น้ำท่วมขนาดใหญ่หรือน้ำท่วมทุ่ง ดังนั้นหากได้ดำเนินการตามนวัตกรรมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำครบวงจรนี้ ก็จะสามารถแก้ปัญหาทั้งกล้วยแล้งและน้ำท่วมด้วยนวัตกรรมเดียวได้อย่างมีประสิทธิภาพ



องค์ความรู้การวิจัย

ในการบริหารจัดการธนาคารน้ำใต้ดินเพื่อการแก้ไขปัญหามลพิษและน้ำท่วมอย่างยั่งยืนจังหวัดอุบลราชธานี ให้มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องมีปัจจัยที่เอื้อต่อการบริหารงานต่างๆ โดยจากข้อค้นพบของการวิจัยที่ได้รับจากการวิจัยเชิงปริมาณแสดงให้เห็นว่า โมเดลเชิงสาเหตุของรูปแบบการบริหารจัดการธนาคารน้ำใต้ดินเพื่อการแก้ไขปัญหามลพิษและน้ำท่วมอย่างยั่งยืนจังหวัดอุบลราชธานี สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ รวมทั้งมีข้อค้นพบที่น่าสนใจคือ หลักอิทธิบาท 4 ที่ปรากฏในโมเดลนั้นเป็นตัวแปรส่งผ่าน (mediator) ระหว่างปัจจัยด้านการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาลกับผลสัมฤทธิ์การบริหารจัดการธนาคารน้ำใต้ดิน และปัจจัยด้านภาวะผู้นำกับผลสัมฤทธิ์การบริหารจัดการธนาคารน้ำใต้ดิน แสดงให้เห็นว่าหลักธรรมทางพระพุทธศาสนามีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนในการบริหารจัดการธนาคารน้ำใต้ดินเพื่อการแก้ไขปัญหามลพิษและน้ำท่วมอย่างยั่งยืนจังหวัดอุบลราชธานี และผลการวิจัยที่ได้รับยังสอดคล้องกับผลวิจัยที่ได้รับจากการวิจัยเชิงคุณภาพด้วยเช่นกัน สามารถสรุปเป็นโมเดลองค์ความรู้การวิจัย ได้ดังนี้



ภาพที่ 1 องค์ความรู้จากการวิจัย



ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1) หน่วยงานภาครัฐและผู้นำชุมชนควรประสานความร่วมมือกันอย่างใกล้ชิดให้มีการจัดทำธนาคารน้ำใต้ดินให้ครอบคลุมในทุกพื้นที่ที่ประสบภัยแล้งและน้ำท่วม เพื่อให้เกิดการแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืน

2) หน่วยงานภาครัฐควรให้การสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการจัดทำธนาคารน้ำใต้ดินให้ทั่วถึงในทุกพื้นที่ที่ประสบภัยแล้งและน้ำท่วม

3) หน่วยงานภาครัฐที่ได้จัดทำธนาคารน้ำใต้ดินแล้วประสบผลสำเร็จในการแก้ไขปัญหาภัยแล้งและน้ำท่วม เกษตรกรในพื้นที่สามารถมีน้ำใช้ได้ตลอดปีสามารถเป็นแบบอย่างได้ สมควรสนับสนุนให้จัดทำเป็นศูนย์การเรียนรู้เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐอื่น ๆ รวมทั้งเกษตรกรและประชาชนทั่วไปที่สนใจได้มาศึกษาเรียนรู้อย่างเป็นระบบและนำไปพัฒนาใช้ได้อย่างเหมาะสม

ข้อเสนอแนะในเชิงปฏิบัติการ

1) จากผลการวิจัยพบว่าปัจจัยด้านภาวะผู้นำส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์การบริหารจัดการธนาคารน้ำใต้ดิน ดังนั้นจึงควรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้นำนำความเห็นถึงความสำคัญและเร่งรัดให้ผู้นำดำเนินการจัดทำธนาคารน้ำใต้ดินในชุมชนของตนเอง

2) จากผลการวิจัยพบว่าปัจจัยด้านการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาลส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์การบริหารจัดการธนาคารน้ำใต้ดิน ดังนั้นจึงควรมีการบูรณาการหลักธรรมาภิบาลในการออกแบบกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการบริหารจัดการของผู้นำชุมชนเพื่อให้เห็นถึงความสำคัญของการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาลและนำไปปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม

3) ภาคเอกชนที่สนใจจะนำเอาธนาคารน้ำใต้ดินไปใช้บริหารจัดการให้เกิดประโยชน์ ควรที่จะต้องประสานกับผู้นำชุมชนและกลุ่มประชาชนที่มีส่วนได้ส่วนเสียในการใช้น้ำในพื้นที่เพื่อประสานความร่วมมือระหว่างกันให้เกิดความสำเร็จและใช้ประโยชน์ร่วมกันอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการออกแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) โดยส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมและร่วมมือกันระหว่างคนในชุมชนและผู้วิจัยในการศึกษาการบริหารจัดการธนาคารน้ำใต้ดินเพื่อการแก้ไขปัญหาภัยแล้งและน้ำท่วมอย่างยั่งยืน



2) ควรมีการศึกษาภาคสนาม (Field study) เพื่อศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ การบริหารจัดการธนาคารน้ำใต้ดินที่ผ่านมา ทั้งนี้เพื่อถอดบทเรียนจากกิจกรรมที่ได้ ดำเนินการผ่านมาแล้ว

3) ควรมีการศึกษาวิจัยคุณภาพน้ำใต้ดินจากระบบปิดและระบบเปิดในพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วประเทศ เพื่อจะได้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจใช้น้ำจากธนาคารน้ำใต้ดินในระบบปิดหรือ ระบบเปิดในการผลิตอาหารปลอดภัยเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคได้อย่างเป็นรูปธรรม และเป็น การสร้างมูลค่าเพิ่มทางด้านการผลิตอาหารสู่ครัวโลก

เอกสารอ้างอิง

กรมทรัพยากรน้ำ. (2558). แนวคิดการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากร น้ำ. กรุงเทพฯ: กรมทรัพยากรน้ำ.

กองเศรษฐกิจการเกษตรระหว่างประเทศ. (2563). เปิดตัวเลขคู่มือการค้า. สืบค้น 20 กันยายน 2562. จาก <http://www.oae.go.th/view/1/รายละเอียดภาวะเศรษฐกิจการเกษตร/31177/TH-TH>.

ขวัญใจ เปื่อยหนองแซ่. (2563). ธนาคารน้ำใต้ดิน: นวัตกรรมการบริหารจัดการน้ำ. พัฒน วารสาร, 7(1),281.

นิวัติ เรืองพานิช. (2547). หลักการจัดการลุ่มน้ำ (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.

ปิ่นแก้ว เหลืองอร่ามศรี. (2554). พัฒนาการจิตสำนึกและปฏิบัติการทางการเมืองของ ขบวนการเสื้อแดง ในจังหวัดเชียงใหม่ (รัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการเมือง และการปกครอง). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตโต). (2559). บทนำสู่พุทธธรรม “ชีวิตงาม สังคมดี ธรรมชาติเป็นรมณีย์”. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แพรวแอนดริโสม จำกัด.

พระมหาหรรษา ธมฺมหาโส. (2547). การไกล่เกลี่ยระงับข้อพิพาทตามแนวทาง พระพุทธศาสนา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

พิมพ์พิสุทธิ อ้วนล้ำ และคณะ, “การจัดการความรู้เพื่อการบริหารจัดการน้ำสู่ความเข้มแข็ง ของชุมชนและพึ่งตนเองด้านแหล่งน้ำอย่างยั่งยืน กรณีศึกษา โครงการธนาคารน้ำ ใต้ดิน (Ground water bank) บ้านค้ำกลาง ตำบลเก่าขาม อำเภอน้ำยืน จังหวัด อุบลราชธานี”, รายงานการวิจัย, (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2560).



- มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. (2539). *พระไตรปิฎกฉบับภาษาไทย ฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
- วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. (2563). *ภาคอีสาน*. สืบค้น 6 กันยายน 2562, จาก [https://th.wikipedia.org/wiki/ภาคอีสาน_\(ประเทศไทย\)](https://th.wikipedia.org/wiki/ภาคอีสาน_(ประเทศไทย)).
- สมเดช สีแสง. (2545). *ภูมิศาสตร์-ประวัติศาสตร์ จังหวัดเพชรบูรณ์*. เพชรบูรณ์: โรงพิมพ์ดีดีการพิมพ์.
- สุกาญจน์ รัตนเลิศนุสรณ์. (2550). *หลักการจัดการสิ่งแวดล้อมแบบยั่งยืน*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี ไทย-ญี่ปุ่น.
- สุจินต์ ธรรมชาติ. (2549). *การวิจัยภาคปฏิบัติวิธีสัต*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย.
- สุภางค์ จันทวานิช, การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ, พิมพ์ครั้งที่ 7, (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549), หน้า 24.
- สุเมธ งามลักษณ์. (2554). *การมีส่วนร่วมทางการเมืองของผู้นำกิจกรรมมหาวิทยาลัยรามคำแหง* (ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการเมือง). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สุรีย์ มีผลกิจ และวิเชียร มีผลกิจ. (2545). *พระพุทธกิจ 45 พรรษา* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: บริษัทคอมฟอร์มจำกัด.