



A framework to measure the financial risk of local government in Thailand^{*}

Methee Srisulux^{**}

Chandra-nuj Mahakanjana^{***}

Received Date: September 27, 2022, Revised Date: December 5, 2022, Accepted Date: December 9, 2022)

Abstract

The local government is responsible for providing essential public services for the people. The strong fiscal and financial condition of these organizations ensure the continuity in the provision of public services. Therefore, it is imperative to have analytical tools that help assessing risks by using financial accounting information as leverages to indicate an organization's financial capacity whether it can meet the needs of the general public or not, how the organization's fiscal discipline is maintained, including the efficiency and effectiveness of an organization's financial resources spending. The aforementioned problems and conditions lead to research questions; which financial risk dimensions and indicators are appropriate for Thai local context. The objective of this study was to develop a framework for financial risk analysis by using quantitative research. The sample group of 2,450 municipal governments (Cities, Towns, Sub-districts) were selected. This research uses financial statements from e-LASS database between 2015 to 2019. The data were collected from the department of local administration and analyzed by using statistical tools including mean, correlation, and analysis of variance. The result of this study found that the financial risk analysis framework should consist of 17 financial ratio indicators divided into 4 dimensions as follows; short-term, long-term, budget, and service-level solvencies. The test results for the validity and reliability of the indicators were satisfactory and appropriate to measure the financial risks of the local government.

Keyword: Risk Analysis, Financial Risk, Local Government

^{*} This article is a part of Dissertation on *The Financial Risk Analysis of Local Government in Thailand*, School of Public Administration, National Institute of Development Administration.

^{**} Doctoral Candidate, the Degree of Doctor of Public Administration, School of Public Administration, National Institute of Development Administration, E-mail: methee.ssr@gmail.com

^{***} Associate Professor, School of Public Administration, National Institute of Development Administration, Major Adviser

กรอบวิเคราะห์ความเสี่ยงทางการเงินการคลัง ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในประเทศไทย *

เมธี ศรีสุรักษ์**

จันทรานูช มหากาญจนะ***

(วันรับบทความ: 27 กันยายน 2565/ วันแก้ไขบทความ: 5 ธันวาคม 2565/ วันตอบรับบทความ: 9 ธันวาคม 2565)

บทคัดย่อ

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นถือเป็นองค์กรที่มีหน้าสำคัญในการจัดบริการสาธารณะขั้นพื้นฐานสำหรับประชาชน การที่องค์กรเหล่านี้มีฐานะทางการเงินการคลังที่เข้มแข็งย่อมเป็นหลักประกันถึงความต่อเนื่องในการจัดบริการสาธารณะ ดังนั้นการมีเครื่องมือที่ช่วยวิเคราะห์ความเสี่ยงโดยใช้ประโยชน์จากข้อมูลทางการเงินการบัญชีเพื่อบ่งชี้ว่าองค์กรมีขีดความสามารถทางการเงินที่เข้มแข็งหรืออยู่ในสถานะอ่อนแอ สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนทั่วถึงหรือไม่ การศึกษาวิจัยทางการเงินการคลังขององค์กรเป็นอย่างไร รวมทั้งองค์กรใช้จ่ายทรัพยากรทางการเงินอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลหรือไม่ จากสภาพปัญหาดังกล่าวนำไปสู่คำถามวิจัยที่ว่ามิติและตัวชี้วัดความเสี่ยงทางการเงินตัวใดที่เหมาะสมกับบริบทของท้องถิ่นไทย วัตถุประสงค์ในการศึกษาเพื่อพัฒนากลอบวิเคราะห์ความเสี่ยงทางการเงินการคลัง โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประเภทเทศบาล 3 รูปแบบ (นคร, เมือง, ตำบล) จำนวน 2,450 แห่ง เก็บรวบรวมข้อมูลทางการเงินการบัญชีระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ถึง 2562 จากฐานข้อมูลระบบบันทึกบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เครื่องมือทางสถิติได้แก่ ค่าเฉลี่ย สหสัมพันธ์และการวิเคราะห์ความแปรปรวน ผลการศึกษาค้นพบว่า กรอบวิเคราะห์ความเสี่ยงทางการเงินการคลังควรประกอบด้วยตัวชี้วัดอัตราส่วนทางการเงินจำนวน 17 ตัวชี้วัด แยกเป็น 4 มิติ ดังนี้ สภาพคล่องระยะสั้น สภาพคล่องระยะยาว ความพอเพียงทางงบประมาณและความพอเพียงในการจัดบริการสาธารณะ ผลทดสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของตัวชี้วัดอยู่ในเกณฑ์ดี เหมาะสมที่จะใช้วัดความเสี่ยงทางการเงินการคลังขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

คำสำคัญ: การวิเคราะห์ความเสี่ยง, ความเสี่ยงทางการเงินการคลัง, องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

* บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ เรื่อง การวิเคราะห์ความเสี่ยงทางการเงินการคลังขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในประเทศไทย
สาขารัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

** นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
อีเมล methee.ssr@gmail.com

*** รองศาสตราจารย์ ดร., คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

บทนำ

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นองค์กรที่มีความใกล้ชิดกับประชาชน และการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนในชุมชนท้องถิ่นได้ตรงเป้าหมายและมีประสิทธิภาพมากกว่าหน่วยงานอื่น ทั้งนี้การกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสอดคล้องกับหลักการตามพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยมีเป้าหมายให้เป็นหน่วยงานหลักในการจัดบริการสาธารณะระดับพื้นที่ ในภาพรวมนั้น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอำนาจทางการคลังเพิ่มขึ้นทั้งในด้านการจัดเก็บรายได้ การจัดทำงบประมาณรายจ่าย รวมถึงการก่อหนี้ผูกพัน¹ (วีระศักดิ์ เครือเทพ, 2551; วีระศักดิ์ เครือเทพ และคณะ, 2557; สำนักนโยบายการคลัง, 2562)

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการกระจายอำนาจจะส่งผลให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีทรัพยากรทางการเงินการคลังในระดับที่สูงขึ้น แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าท้องถิ่นทุกแห่งจะมีฐานะทางการเงินเพิ่มขึ้นในสัดส่วนเดียวกันเสมอไป และก็ไม่ได้หมายความว่าระดับทรัพยากรที่เพิ่มขึ้นจะเพียงพอต่อการดำเนินการกิจในแต่ละด้าน ไม่ว่าจะเป็นภารกิจเดิมและภารกิจใหม่ที่ได้รับการถ่ายโอนตามกฎหมายกระจายอำนาจ อย่างทั่วถึงเสมอไปเช่นกัน การที่ท้องถิ่นเหล่านี้มีฐานะทางการเงินการคลังที่เข้มแข็งย่อมเป็นหลักประกันถึงความต่อเนื่องในการจัดบริการสาธารณะให้แก่ประชาชน รวมทั้งการที่ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประเมินฐานะทางการเงินขององค์กรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและความเสี่ยงทางการเงินการคลังและการจัดบริการสาธารณะที่อาจเกิดขึ้นได้ล่วงหน้า และสามารถกำหนดมาตรการรับมือกับปัญหาทางการเงินการคลังที่เกิดขึ้นได้อย่างทันการณ์ (วีระศักดิ์ เครือเทพ, 2551; Levine et al., 2013) อย่างไรก็ตาม ตัวแบบในการวิเคราะห์ความเสี่ยงทางการเงินการคลังที่มีอยู่ในปัจจุบันล้วนได้รับการพัฒนาขึ้นมาจากบริบทโครงสร้างการคลังของต่างประเทศเป็นหลัก ซึ่งการศึกษาเรื่องนี้ในไทยมีจำนวนจำกัด

ดังนั้น การมีเครื่องมือวิเคราะห์ความเสี่ยงทางการเงินการคลังเพื่อช่วยในการติดตามและประเมินผลว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีทรัพยากรทางการเงินเพียงพอสำหรับการจัดบริการสาธารณะให้แก่ประชาชนได้อย่างต่อเนื่องมากน้อยเพียงใด และในแต่ละช่วงเวลาองค์กรมีข้อจำกัดในการบริหารสภาพคล่องทางการเงินหรือไม่ การรักษาวินัยทางการเงินการคลังเป็นอย่างไร รวมทั้งองค์กรใช้ทรัพยากรทางการเงินอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลหรือไม่ จึงมีความจำเป็นด้วยเหตุนี้จึงนำไปสู่คำถามวิจัยที่ว่า กรอบวิเคราะห์ความเสี่ยงทางการเงินการคลังรูปแบบใดที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับบริบทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในประเทศไทย

คำจำกัดความในการวิจัย

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หมายถึง รูปแบบการปกครองราชการส่วนท้องถิ่นในประเทศไทย ซึ่งปัจจุบันแบ่งเป็น 5 รูปแบบ ได้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) กรุงเทพมหานคร และเมืองพัทยา

¹ หลักเกณฑ์ในการพิจารณาการขอกู้เงินขององค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) เทศบาล และเมืองพัทยา ตามหนังสือกระทรวงมหาดไทยที่ มท 0808.3/ว0288 ลงวันที่ 16 มกราคม 2562

ความเสี่ยงทางการเงิน (Financial Risk) หมายถึง ความเป็นไปได้ที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะประสบปัญหาความตึงตัวทางการเงินการคลัง (fiscal distress) ก่อให้เกิดการขาดสภาพคล่องทางการเงิน (ระยะสั้นหรือระยะยาว) หรืองบประมาณไม่พอเพียงต่อการจัดบริการสาธารณะแก่ประชาชน ซึ่งส่งผลต่อฐานะทางการเงินการคลัง (financial condition) ที่อ่อนแอ หรือแย่ (Trussel & Patrick, 2018; Lopez-Hernandez et al., 2017)

ฐานะทางการเงิน (Financial Condition) หมายถึง ขีดความสามารถทางการเงิน (ระยะสั้นและระยะยาว) ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เพียงพอและยั่งยืนต่อการจัดบริการสาธารณะแก่ประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ภายใต้เงื่อนไข ข้อจำกัดหรือภาวะวิกฤตที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ (Levine et al., 2013; วีระศักดิ์, 2554)

การวิเคราะห์ความเสี่ยงทางการเงินการคลัง (Financial Risk Analysis) หมายถึง กระบวนการวิเคราะห์และระบุความไม่แน่นอนที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต โดยการใช้ดัชนีชี้วัดทางการเงิน (financial ratio) เพื่อวิเคราะห์ฐานะทางการเงิน (financial condition) จากมิติสภาพคล่องทางการเงิน (ระยะสั้นและระยะยาว) มิติความยั่งยืนและมิติความพอเพียงทางการเงิน

ดัชนีชี้วัดฐานะทางการเงิน (Financial Condition Index) หมายถึง ดัชนีเพื่อใช้ในการวัดฐานะทางการเงินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งประกอบด้วยดัชนีสภาพคล่องระยะสั้น ดัชนีสภาพคล่องระยะยาว ดัชนีความยั่งยืนทางงบประมาณ ดัชนีความพอเพียงในการให้บริการ

สภาพคล่องระยะยาว (Long-term Solvency) หมายถึง ความสามารถขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการชำระภาระผูกพันหรือภาระหนี้ระยะยาว (เกิน 1 ปี) (Levine et al., 2013; วีระศักดิ์, 2554)

สภาพคล่องระยะสั้น (Short-term Solvency) หมายถึง ขีดความสามารถขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการชำระหนี้และภาระผูกพันต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระยะสั้น (น้อยกว่า 1 ปี) (Levine et al., 2013; วีระศักดิ์, 2554)

ความยั่งยืนทางงบประมาณ (Budget Solvency) หมายถึง ความสามารถด้านการเงินที่เพียงพอสำหรับการใช้จ่ายเพื่อจัดบริการสาธารณะตามที่ประชาชนต้องการในรอบปีงบประมาณ (Levine et al., 2013; วีระศักดิ์, 2554)

ความพอเพียงในการจัดบริการสาธารณะ (Service-level Solvency) หมายถึง ความสามารถในการจัดบริการสาธารณะขั้นพื้นฐานอย่างเพียงพอและมีคุณภาพ (Levine et al., 2013; วีระศักดิ์, 2554)

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

บทความวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารอบวิเคราะห์ความเสี่ยงทางการเงินการคลังขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในประเทศไทย

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีขอบเขตดังนี้ (1) ประชากร องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในประเทศไทย (ยกเว้นองค์กรบริหารส่วนจังหวัด องค์กรบริหารส่วนตำบล กรุงเทพมหานครและเมืองพัทยา)

(2) กลุ่มตัวอย่าง คือ เทศบาล จำนวน 2,450 แห่ง ครอบคลุมทั่วทุกภาคของประเทศ และข้อมูลงบการเงินและบัญชี ระหว่างปีงบประมาณ 2558 ถึง 2562 และ (3) เนื้อหา ในการวิจัยครั้งนี้ จะเป็นการประเมินความเสี่ยงทางการเงินการคลังขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยการวิเคราะห์ด้วยตัวชี้วัดอัตราส่วนทางการเงิน (financial ratio) ครอบคลุม 4 มิติ ประกอบด้วยมิติสภาพคล่องระยะสั้น มิติสภาพคล่องระยะยาว มิติความยั่งยืนทางงบประมาณและมิติความพอเพียงในการให้บริการสาธารณะ

ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องได้แก่ (1) หลักการพื้นฐานความเสี่ยงขององค์กรภาครัฐ (2) แนวคิดพื้นฐานความเสี่ยงทางการเงินการคลัง (3) แนวคิดพื้นฐานการวิเคราะห์ฐานะทางการเงิน และความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงทางการเงินการคลังกับการวิเคราะห์ฐานะทางการเงิน รวมทั้ง (4) กรอบการพัฒนาตัวชี้วัดความเสี่ยงทางการเงินการคลัง ดังนี้

หลักการพื้นฐานความเสี่ยงขององค์กรภาครัฐ

นักวิชาการได้ให้คำนิยามของความเสี่ยงที่แตกต่างกันไปตามความเชี่ยวชาญและอาชีพ แต่ทว่าแก่นหลักของความเสี่ยงคือ ความไม่แน่นอนหรือโอกาสที่อาจนำไปสู่ความสูญเสียหรือการไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งประกอบด้วย 2 องค์ประกอบคือ โอกาส (Opportunity) หรือความเป็นไปได้ (Possibility/ Likelihood) และผลกระทบ (Impact) (อัญชนา ณ ระนอง, 2553) การบริหารความเสี่ยงจึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการประเมินประเด็นยุทธศาสตร์ และรวมถึงวัตถุประสงค์ คุณภาพการให้บริการ การนำระบบการบริหารมุ่งผลสัมฤทธิ์มาประยุกต์ใช้อย่างจริงจัง โดยให้มีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ และแผนการดำเนินงานให้สอดคล้องและเชื่อมโยงกับนโยบาย และเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ของรัฐบาล มีการกำหนดตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์ที่ชัดเจน ให้วัดผลในทุกระดับตั้งแต่ระดับองค์การไปจนถึงระดับบุคคล (กรมบัญชีกลาง, 2556; จิรประภา อัครบวร และ ภูมิพร ธรรมสถิตย์เดช, 2552)

แนวคิดพื้นฐานความเสี่ยงทางการเงินการคลัง

ความเสี่ยงทางการเงินการคลัง หมายถึง สภาวะที่องค์กรต้องเผชิญกับภาระผูกพันทางการเงินที่ก่อให้เกิดความผันผวนต่อฐานะทางการเงินการคลัง ซึ่งมีสาเหตุจากทั้งปัจจัยในเชิงโครงสร้างของระบบเศรษฐกิจการคลัง ปัจจัยเชิงนโยบายและปัจจัยเชิงสถาบัน หากเรา มีความเข้าใจและตระหนักถึงความเสี่ยงต่าง ๆ เหล่านี้ ย่อมนำไปสู่การกำหนดมาตรการรับมือที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งมีความจำเป็นยิ่งต่อการพัฒนาระบบบริหารงานภาครัฐและระบบการคลังสาธารณะให้สามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความยั่งยืน (จรัส สุวรรณมาลา, 2552; กรมบัญชีกลาง, 2552; วีระศักดิ์ เครือเทพ, 2555; Brixi and Schick, 2002) จะเห็นได้ว่าภาระผูกพันทางการเงินที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งภาระผูกพันเหล่านี้ยังไม่ปรากฏชัดเจนในปัจจุบัน แต่ถ้าหากเหตุการณ์บางอย่างเกิดขึ้นและก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายที่รัฐบาลต้องเข้าไปแบกรับแล้ว อาจส่งผลกระทบต่อฐานะทางการเงิน (Financial Condition) ซึ่งหากท้องถิ่นมิได้วางแผนทางการเงินเพื่อรับมือกับภาระค่าใช้จ่ายดังกล่าวแล้ว อาจส่งผลกระทบต่อฐานะทางการเงินของรัฐบาลอย่างถาวร และกระทบต่องบประมาณสำหรับการจัดบริการสาธารณะด้วย

แนวคิดพื้นฐานการวิเคราะห์ฐานะทางการเงิน

การวิเคราะห์ความเสี่ยงทางการเงินโดยใช้กรอบวิเคราะห์ฐานะทางการเงินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (Local Financial Position Analysis) นักวิชาการเลือกใช้กรอบวิเคราะห์และเครื่องมือชี้วัดที่ต่างกันออกไป แต่ส่วนใหญ่มีมุมมองที่ตรงกันว่า การวิเคราะห์ฐานะทางการเงินเป็นเครื่องมือทางการบริหารที่สำคัญ ซึ่งช่วยประเมินความเสี่ยงว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีศักยภาพทางการคลังเพียงพอต่อการบรรลุเป้าหมายขององค์กรได้อย่างยั่งยืนหรือไม่ รวมถึงการให้ความสำคัญกับการประเมินขีดความสามารถในการจัดเก็บรายได้ ระดับการใช้จ่ายและภาระหนี้ระยะยาวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (วีระศักดิ์ เครือเทพ, 2554) ฐานะทางการเงินเป็นความสัมพันธ์ระหว่างการคลังสาธารณะและสิ่งแวดล้อมทางการคลังหรือความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก โดยด้านหนึ่งมาจากทรัพยากรทางการเงินที่มีทั้งจากภายในและภายนอกได้จาก “การวิเคราะห์รายได้” และ “การวิเคราะห์ทรัพยากรภายใน” และอีกด้านมาจากแรงกดดันด้านรายจ่าย ที่มาจากรายจ่ายงบประมาณ ณ ปัจจุบันและรายจ่ายงบประมาณจากภาระผูกพันปีที่ผ่านมา คำนวณได้จาก “การวิเคราะห์รายจ่าย” ร่วมกับ “การวิเคราะห์หนี้และเงินบำนาญ” สิ่งที่กำลังมาเป็นกรอบแนวคิดองค์ประกอบหลักของฐานะทางการเงินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (Berne and Schramm, 1986; อุดม ทุมโฆสิต, 2545)

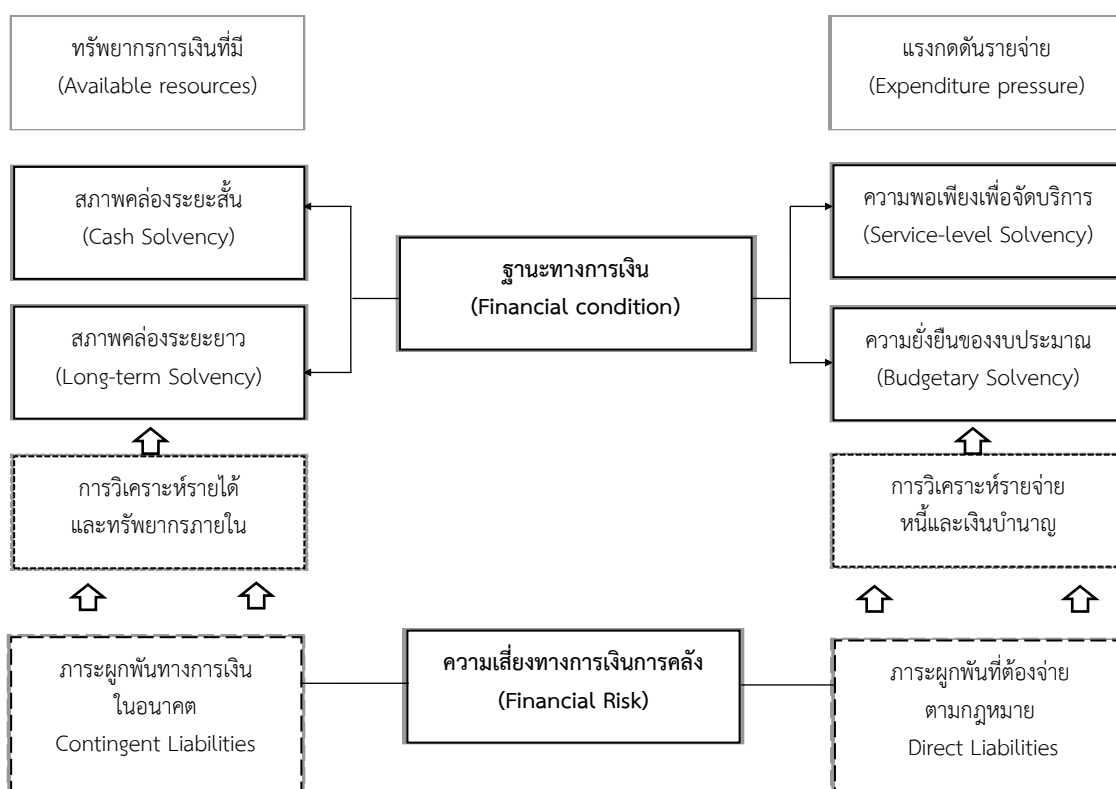
กล่าวโดยสรุป ฐานะทางการเงินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จึงหมายถึงขีดความสามารถในการจัดหารายได้ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเมื่อเปรียบเทียบกับระดับความต้องการในรายจ่ายสาธารณะด้านต่าง ๆ ของชุมชนท้องถิ่นในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ทั้งนี้เทคนิคที่นิยมใช้ในการวิเคราะห์ถึงขีดความสามารถในการจัดหารายได้และระดับความจำเป็นในการใช้จ่ายมีหลายประการ (อุม ทุมโฆสิต, 2545; วีระศักดิ์ เครือเทพ, 2551) เช่น ระบบภาษีตัวแทน (Representative Tax System: RTS) และระบบรายจ่ายตัวแทน (Representative Expenditure System: RES) ระบบการวิเคราะห์รายได้แบบ Income-with-Tax-Exportation Approach และกรอบการวิเคราะห์ที่ใช้ดัชนีชี้วัดทางการเงิน (Financial Ratios) เป็นต้น

งานวิจัยเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ฐานะทางการเงิน จำแนกได้ 2 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มแรกวิเคราะห์ฐานะทางการเงินโดยใช้ข้อมูลเศรษฐกิจสังคม อาทิ อัตราส่วนการว่างงาน รายได้เฉลี่ยครัวเรือน และอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากร เป็นต้น (Mercer & Gilbert, 1996; Kloha et al., 2005a, 2005b) และกลุ่มที่ใช้ข้อมูลทางการเงินและบัญชีเพื่อวิเคราะห์ฐานะทางการเงิน (Brown, 1993, 1996; Chaney et al., 2002; Dennis, 2004; Kamnikar et al., 2006; Wang et al., 2007; Zafra-Gomez et al., 2009a, 2009b, 2009c; Rivenbark et al., 2009, 2010; Casal & Gomez, 2011) งานวิจัยเหล่านี้ได้ให้กรอบทางเลือกในการวัดฐานะทางการเงินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ดังนั้นผู้วิจัยจึงพัฒนาตัวชี้วัดความเสี่ยงทางการเงินการคลังโดยอ้างอิงจากการศึกษาของ Wang, Dennis and Tu (2007) รวมทั้งเลือกใช้กรอบการวิเคราะห์ที่ใช้ดัชนีชี้วัดทางการเงิน เนื่องจากความมีอยู่ของข้อมูลการเงินและบัญชีของกลุ่มตัวอย่างเทศบาลที่น่าเชื่อถือและระยะดำเนินงานที่ยาวนานเหมาะสมต่อการนำมาวิเคราะห์และศึกษา

ความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงทางการเงินการคลังกับการวิเคราะห์ฐานะทางการเงิน

จากการทบทวนวรรณกรรมดังที่กล่าวมาแล้วนั้น พบว่าการวิเคราะห์ฐานะทางการเงินเพื่อประเมินความเสี่ยงทางการเงินการคลังควรมีมิติประเมินจำนวน 4 ด้าน ประกอบด้วย (1) สภาพคล่องทางการเงินระยะสั้น (2) ความยั่งยืนทางงบประมาณ (3) สภาพคล่องทางการเงินระยะยาว และ (4) ความเพียงพอของการให้บริการ โดยเป็นการประเมินว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีความสามารถในการบริหารสภาพคล่องทางการเงินในระยะสั้น (ภาระผูกพันในอนาคต) สามารถบริหารงบประมาณได้อย่างสมดุล มีความสามารถในการชำระหนี้และภาระผูกพันในระยะยาว รวมทั้งสามารถใช้ทรัพยากรทางการเงินที่มีอยู่ในการจัดบริการสาธารณะให้แก่ประชาชนได้อย่างเพียงพอ (ภาระผูกพันที่ต้องจ่ายตามกฎหมาย) ความเสี่ยงทางการเงินการคลังและการวิเคราะห์ฐานะทางการเงินจึงมุ่งเน้นลดความเสี่ยงจากความไม่แน่นอนหรือโอกาสที่อาจนำไปสู่ความสูญเสียหรือการไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้โดยเฉพาะความเพียงพอของการให้บริการสาธารณะ รวมทั้งผลการดำเนินงานทางการเงินภายใต้ขอบเขตภารกิจการให้บริการสาธารณะ (Berne and Schramm, 1986; Brixi and Schick, 2002; อุดม ทุมโฆสิต, 2545; วีระศักดิ์ เครือเทพ, 2554) ความสัมพันธ์ดังแสดงตามภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงทางการเงินการคลังกับฐานะทางการเงิน

กรอบการพัฒนาตัวชี้วัดความเสี่ยงทางการเงินการคลัง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยพัฒนากรอบตัวชี้วัดความเสี่ยงทางการเงินบนพื้นฐานงานวิจัยเชิงประจักษ์ของ Wang et al. (2007) รวมกับแนวคิดพื้นฐานความเสี่ยงทางการเงินการคลังและแนวคิดพื้นฐานการวิเคราะห์ฐานะทางการเงิน รวมทั้งวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการเลือกตัวชี้วัดทางการเงิน โดยเกณฑ์การวัดครั้งนี้ ประกอบด้วย การวัดสภาพคล่องทางการเงิน (Liquidity) ในการชำระหนี้และภาระผูกพันทั้งระยะสั้นและระยะยาว และการวัดความมั่นคงทางการเงิน (Solvency) ในการจัดบริการสาธารณะรวมถึงความพอเพียงของงบประมาณ (Stone et al., 2015; Turley et al., 2015)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดกรอบมิติและดัชนีชี้วัดความเสี่ยงทางการเงินการคลังซึ่งสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับแนวคิดการวิเคราะห์ฐานะทางการเงิน จำแนกเป็น 4 มิติ ดังนี้ (1) มิติสภาพคล่องระยะสั้น คือความสามารถขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการชำระหนี้และภาระผูกพันระยะสั้น ประกอบด้วยอัตราส่วนทุนหมุนเวียน อัตราส่วนเงินสด อัตราส่วนหนี้สินหมุนเวียน และสัดส่วนลูกหนี้ภาษีท้องถิ่น (2) มิติสภาพคล่องระยะยาวเป็นความสามารถในการชำระหนี้และภาระผูกพันที่มากกว่า 1 ปีขึ้นไปประกอบด้วย อัตราส่วนสินทรัพย์สุทธิ ระดับหนี้สินต่อเงินสะสม ระดับหนี้ระยะยาวต่อรายรับรวม ภาระหนี้ระยะยาวต่อประชากร และสัดส่วนรายจ่ายเพื่อการชำระหนี้ (3) มิติความยั่งยืนทางงบประมาณ หมายถึงความพอเพียงของงบประมาณในการจัดบริการสาธารณะ ประกอบด้วยอัตราส่วนดำเนินงาน อัตราส่วนรายจ่ายที่มาจากภาษีท้องถิ่น ระดับเงินสะสมต่อรายจ่ายรวม และอัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงเงินสะสม และ (4) มิติความเพียงพอในการจัดบริการสาธารณะ หมายถึง ความสามารถในการจัดบริการสาธารณะขั้นพื้นฐานที่มีคุณภาพและพอเพียง ประกอบด้วยมูลค่าทรัพย์สินถาวรต่อประชากร ภาระภาษีต่อประชากร รายจ่ายต่อประชากรและจำนวนประชากรต่อพนักงานที่ให้บริการ รายละเอียดดังแสดงตามตารางที่ 1

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative approaches) ซึ่งอาศัยข้อมูลที่เป็นตัวเลขมาใช้ในการวิเคราะห์และยืนยันข้อค้นพบ (อัญญา ณ ระนอง, 2554; Stockmer, 2019; สมโภชน์ อเนกสุข, 2564) ซึ่งเหมาะสมที่ใช้ตอบคำถามในการวิจัยและวัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้ โดยดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

- (ก) สืบเสาะเอกสารวิชาการและทบทวนวรรณกรรม แนวคิดและทฤษฎี รวมทั้งงานวิจัยเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาพัฒนากรอบวิเคราะห์ความเสี่ยงทางการเงินการคลังและนำมากำหนดขอบเขตของการวิจัย รวมทั้งกลุ่มตัวอย่าง
- (ข) กำหนดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ เทศบาล จำนวน 2,450 แห่ง² แบ่งเป็น 3 ประเภท (1) เทศบาลนคร จำนวน 30 แห่ง (2) เทศบาลเมือง จำนวน 184 แห่ง และ (3) เทศบาลตำบล จำนวน 2,236 แห่ง ครอบคลุมทั่วประเทศ ทั้งนี้ไม่รวมองค์กรบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) กรุงเทพมหานครและเมืองพัทยา ผู้วิจัยเลือกใช้เทศบาลเป็นหน่วยวิเคราะห์หลัก (Unit of analysis) เนื่องจากเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีขอบเขตภารกิจที่ชัดเจน (Well institutionalized) และต่อเนื่องมาเป็นระยะเวลานาน รวมทั้งข้อมูลการเงินการบัญชีที่มีความน่าเชื่อถือ มากกว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบอื่น

² ข้อมูลจากกลุ่มงานกฎหมายและระเบียบท้องถิ่น2 กองกฎหมายและระเบียบ กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย ณ วันที่ 20 ธันวาคม 2562

ตารางที่ 1 กรอบพัฒนาดัชนีชี้วัดความเสี่ยงโดยใช้กรอบวิเคราะห์ฐานะทางการเงินการคลัง

เกณฑ์วัด	มิติ	งานวิจัยเชิงประจักษ์
สภาพคล่องทางการเงิน (Liquidity)	สภาพคล่องทางการเงินระยะสั้น (Short-term)	Dennis (2004); Chaney et al. (2002); Carmeli (2002,2008); Karmnikar et al. (2006); Zafra-Gomez et al. (2009); Wang et al. (2009); Rivenbrank et al. (2009,2010); Clark (2015); Stone et al. (2015); Turley et al. (2015); Horrigan (1965); Petersen (1977); Chen & Shimerda (1981); Chabotar (1989)
	สภาพคล่องทางการเงินระยะยาว (Long-Term)	Dennis (2004); Wang et al. (2009); Rivenbrank et al. (2009,2010); Clark (2015); Stone et al. (2015); Turley et al. (2015) Horrigan (1965); Petersen (1977); Chen & Shimerda (1981); Chabotar (1989)
ความมั่นคงทางการเงิน (Solvency)	ความพอเพียงในการจัดบริการ สาธารณะ (Service-level)	Dennis (2004); Wang et al. (2009); Karmnikar et al. (2006); Chaney et al. (2002); Horrigan (1965); Petersen (1977); Chen & Shimerda (1981); Chabotar (1989) Rivenbrank et al. (2009,2010); Clark (2015); Stone et al. (2015); Turley et al. (2015)
	ความยั่งยืนทางงบประมาณ (Budgetary)	Dennis (2004); Wang et al. (2009); Rivenbrank et al. (2009,2010); Clark (2015); Stone et al. (2015); Turley et al. (2015)

(ค) กำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 – 2562 เนื่องจากในปีงบประมาณ 2563 มีการประกาศใช้กฎหมายภาษีโรงเรือนและที่ดินฉบับใหม่ระยะแรก ส่งผลทำให้รายได้ท้องถิ่นมีความผันผวนอาจไม่เหมาะสมต่อการวิเคราะห์ ดังนั้นผู้ศึกษาจึงกำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาก่อนการประกาศใช้กฎหมายภาษีฯ ซึ่ง Lewis (2007) และ Chaney et al. (2002) กล่าวว่า การวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินและงบประมาณ โดยเฉพาะการวิเคราะห์ฐานะทางการเงินควรใช้ช่วงระยะเวลาของข้อมูลอย่างน้อย 5 ปี เพื่อแสดงให้เห็นแนวโน้มและเปรียบเทียบแต่ละตัวชี้วัดได้อย่างชัดเจน ดังนั้นการเลือกช่วงระยะเวลาดังกล่าวจึงเหมาะสมและสามารถให้ข้อมูลที่มีจำนวนมากเพียงพอต่อการวิเคราะห์เปรียบเทียบ

(ง) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิซึ่งเป็นข้อมูลการเงินการบัญชีจากฐานข้อมูลระบบบันทึกบัญชีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LASS)³ ข้อมูลงบแสดงฐานะทางการเงินและข้อมูลรายงานทางการเงินการบัญชี รวมทั้งข้อมูลเทศบัญญัติงบประมาณของเทศบาลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 – 2562

(จ) พัฒนารอบวิเคราะห์ความเสี่ยงทางการเงินการคลังขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นวิเคราะห์และประมวลผลการศึกษา พัฒนาข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

³ ฐานข้อมูลจากกลุ่มงานพัฒนาระบบบัญชีท้องถิ่น สำนักงานบริหารการคลังท้องถิ่น กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

สอดคล้องภายในด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Kachigan, 1986; Wang et al., 2007; Clark, 2015; Stone et al., 2015) ความเที่ยงตรง (Validity) ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ทดสอบด้วยการวัด (1) ความเที่ยงตรงเชิงเกณฑ์สัมพันธ์ (Criteria-related Validity) หรือความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์ (Predictive Validity) ซึ่งคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างปัจจัยเศรษฐกิจสังคม (จำนวนประชากร ความหนาแน่นของประชากรและผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในจังหวัด) กับดัชนีชี้วัดความเสี่ยงทางการเงินการคลังและ (2) ความเที่ยงตรงเชิงสภาพ (Concurrent Validity) ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance: ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มฐานะทางการเงินระดับดี ระดับปานกลาง และระดับแย่ (Wang et al., 2007; Clark, 2015)

ตารางที่ 2 มิติและดัชนีชี้วัดความเสี่ยงทางการเงินการคลัง

มิติ	ดัชนีชี้วัด	วิธีการคำนวณ
สภาพคล่องระยะสั้น (Short-term Solvency)	Ratio A	- อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (Current Ratio) = สัดส่วนระหว่างสินทรัพย์หมุนเวียนต่อหนี้สินหมุนเวียน (Current Assets / Current Liabilities)
	Ratio B	- อัตราส่วนเงินสด (Cash Ratio) = สัดส่วนระหว่างเงินสดและสินทรัพย์ที่มีสภาพคล่องสูงต่อหนี้สินหมุนเวียน (Cash and Cash Equivalence / Current Liabilities)
	Ratio C	- อัตราส่วนหนี้สินหมุนเวียน (Current Liabilities) = ภาระหนี้สินหมุนเวียนต่อรายรับรวมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (Current liabilities / Total Revenues)
	Ratio D	- สัดส่วนลูกหนี้ภาษีท้องถิ่น (Tax Receivable Ratio) = สัดส่วนลูกหนี้ภาษีท้องถิ่นต่อรายได้ท้องถิ่นจากภาษีที่จัดเก็บเอง (Tax Receivables / Local Own-Source Revenues)
สภาพคล่องระยะยาว (Long-term Solvency)	Ratio A	- อัตราส่วนสินทรัพย์สุทธิ (Net Asset Ratio) = มูลค่าสินทรัพย์สุทธิต่อมูลค่าสินทรัพย์รวมทั้งหมด (Total Net Assets / Total Asset)
	Ratio B	- อัตราส่วนหนี้สินทั้งหมดต่อเงินสะสม (Debt to Reserve Ratio) = อัตราส่วนระหว่างหนี้สินหมุนเวียนและหนี้สินไม่หมุนเวียนต่อเงินสะสมของท้องถิ่น
	Ratio C	- ระดับหนี้สินระยะยาว (Long-Term Debt Ratio) = ภาระหนี้ระยะยาวต่อรายได้รวมของท้องถิ่น (Total Long-Term Debt / Total Revenues)
	Ratio D	- ภาระหนี้ระยะยาวต่อประชากร (Long-Term Debt Per Capita) = ภาระหนี้ระยะยาวต่อประชากร (Long-Term Debts / City Population)
	Ratio E	- ระดับรายจ่ายเพื่อการชำระหนี้ (Debt Services Ratio) = รายจ่ายเพื่อการชำระหนี้ต่อรายจ่ายรวมของท้องถิ่น (Debt Service / Total Local Expenditures)
ความยั่งยืนทางงบประมาณ (Budget Solvency)	Ratio A	- อัตราส่วนการดำเนินงาน (Operating Ratio) = สัดส่วนระหว่างรายรับรวมต่อรายจ่ายรวมของท้องถิ่น (Total local Revenues / Total local Expenditures)
	Ratio B	- อัตราส่วนของรายจ่ายที่มาจากภาษีท้องถิ่นที่จัดเก็บเอง (Own-Source Ratio) = สัดส่วนระหว่างรายได้จากฐานภาษีท้องถิ่นต่อรายจ่ายรวมของท้องถิ่น (Own-Source Revenues / Total local Expenditures)
	Ratio C	- ระดับเงินสะสม (Fund Balance) = สัดส่วนของเงินสะสมที่นำมาจ่ายขาดได้ต่อรายจ่ายรวมของท้องถิ่น หรือ Unreserved Fund Balances / Total local Expenditures
	Ratio D	- อัตราการเปลี่ยนแปลงเงินสะสม (Change in Fund Balance) = ร้อยละการเปลี่ยนแปลงของเงินสะสมตอนต้นปีงบประมาณและสิ้นปีงบประมาณเปรียบเทียบกับเงินสะสมตอนต้นปีงบประมาณ

มิติ	ดัชนีชี้วัด	วิธีการคำนวณ
ความพอเพียงในการจัดบริการสาธารณะ (Service-level Solvency)	Ratio A	- มูลค่าทรัพย์สินถาวรต่อประชากร (<i>Fixed Assets Per Capita</i>) = มูลค่าทรัพย์สินของท้องถิ่นต่อประชากร (Total Assets / Population)
	Ratio B	- ภาระภาษีท้องถิ่นต่อประชากร (<i>Local Tax Per Capita</i>) = รายได้จากภาษีอากรท้องถิ่นต่อจำนวนประชากร (Total Taxes / Population)
	Ratio C	- ระดับรายจ่ายท้องถิ่นต่อประชากร (<i>Spending Per Capita</i>) = รายจ่ายรวมของท้องถิ่นต่อจำนวนประชากร (Total Expenditures / Population)
	Ratio D	- จำนวนประชากรต่อพนักงานให้บริการ (<i>Service Capability Per Employee</i>) = จำนวนประชากรต่อจำนวนพนักงานของท้องถิ่นที่จ้างเต็มเวลา (Population / FTE Employees)

ผลการวิจัย

สภาพคล่องระยะสั้น ผลวิเคราะห์ตามตารางที่ 3 พบว่าเทศบาลตำบลมีอัตราส่วนทุนหมุนเวียนโดยเฉลี่ยเท่ากับ 11.40 เท่า (F-stat = 34.89, $p < 0.01$) มากกว่าเทศบาลนครและเทศบาลเมืองซึ่งมีค่า 3.97 เท่า และ 6.26 เท่า ตามลำดับ ค่าดัชนีที่สูงสะท้อนถึงสภาพคล่องที่สูงและขีดความสามารถในการชำระหนี้ระยะสั้น ขณะที่ดัชนีชี้วัดอัตราเงินสด พบว่าเทศบาลนครและเทศบาลเมืองมีค่าดัชนีโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.77 เท่า และ 5.48 เท่า ตามลำดับ น้อยกว่าเทศบาลตำบลที่มีค่าดัชนีเท่ากับ 9.81 เท่า (F-stat = 30.30, $p < 0.01$) ซึ่งค่าดัชนีที่อยู่ในระดับสูง สะท้อนถึงสภาพคล่องทางการเงินขององค์กรสำหรับการปฏิบัติงานประจำวันที่สูงตามไปด้วย ในขณะที่อัตราส่วนหนี้สินหมุนเวียน พบว่าเทศบาลนครมีค่าดัชนีเท่ากับร้อยละ 33.44 (F-stat = 103.83, $p < 0.01$) มากกว่าเทศบาลเมืองและเทศบาลตำบลที่มีค่าร้อยละ 25.43 และ 14.10 ตามลำดับ ซึ่งสัดส่วนหนี้สินระยะสั้นที่อยู่ในระดับสูง ย่อมก่อให้เกิดความตึงตัวในการบริการสภาพคล่องทางการเงินเพื่อการจัดบริการสาธารณะต่าง ๆ ได้ รวมทั้งสัดส่วนลูกหนี้ภาษีท้องถิ่น พบว่าเทศบาลนครมีค่าดัชนีโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 4.13 มากกว่าเทศบาลเมืองและเทศบาลตำบลที่มีค่าเท่ากับร้อยละ 3.50 และ 3.78 ตามลำดับ ค่าดัชนีที่อยู่ในระดับสูงหมายความว่าลูกหนี้ภาษีอากรที่ยังจัดเก็บไม่ได้ในรอบปีงบประมาณ ส่งผลต่อสภาพคล่องทางการเงิน

ตารางที่ 3 สภาพคล่องระยะสั้น จำแนกตามประเภทเทศบาล

ประเภท	ดัชนีชี้วัดอัตราส่วนทุนหมุนเวียน (เท่า)					ค่าเฉลี่ยดัชนีชี้วัด 2558 - 2562
	2558	2559	2560	2561	2562	
เทศบาลนคร	3.22	3.69	4.31	4.03	4.59	3.97
เทศบาลเมือง	6.06	5.99	6.21	6.12	6.94	6.26
เทศบาลตำบล	11.18	11.64	11.79	11.08	11.33	11.40
ดัชนีชี้วัดอัตราส่วนเงินสด (เท่า)						
เทศบาลนคร	3.01	3.48	4.06	3.77	4.53	3.77
เทศบาลเมือง	5.38	5.26	5.40	5.32	6.02	5.48
เทศบาลตำบล	9.61	9.98	10.13	9.59	9.75	9.81

ประเภท	ดัชนีชี้วัดอัตราส่วนทุนหมุนเวียน (เท่า)					ค่าเฉลี่ยดัชนีชี้วัด 2558 - 2562
	2558	2559	2560	2561	2562	
ดัชนีชี้วัดอัตราส่วนหนี้สินหมุนเวียน (ร้อยละ)						
เทศบาลนคร	37.78	36.24	31.28	33.79	33.12	34.44
เทศบาลเมือง	27.07	27.19	24.02	24.71	24.14	25.43
เทศบาลตำบล	14.76	14.70	13.12	13.38	14.54	14.10
ดัชนีชี้วัดสัดส่วนลูกหนี้ภาษีท้องถิ่น (ร้อยละ)						
เทศบาลนคร	4.15	4.12	4.16	4.08	4.13	4.13
เทศบาลเมือง	3.58	3.40	3.45	3.35	3.71	3.50
เทศบาลตำบล	3.76	3.60	3.54	4.03	3.98	3.78

สภาพคล่องระยะยาว ผลวิเคราะห์ตามตารางที่ 4 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอัตราส่วนสินทรัพย์สุทธิโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.71 ถึง 0.79 เท่า ค่าดัชนีบ่งบอกถึงขีดความสามารถในการรับมือกับภาระหนี้ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ระดับดี เช่นเดียวกับอัตราส่วนหนี้สินทั้งหมดต่อเงินสะสมของกลุ่มตัวอย่างที่มีค่าดัชนีโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.60 ถึง 0.69 เท่า ค่าดัชนีจะประเมินว่าท้องถิ่นมีความสามารถในการชำระหนี้ได้ทั้งหมดมากน้อยเพียงใดจากเงินสะสมที่มีอยู่ ในขณะที่เทศบาลเมืองและเทศบาลตำบลมีระดับหนี้สินระยะยาวโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 21.93 และ 17.66 ตามลำดับมากกว่าเทศบาลนครที่มีเพียงร้อยละ 10.83 ($F\text{-stat} = 128.07, p < 0.01$) ค่าดัชนีที่อยู่ในระดับสูงสะท้อนถึงรายจ่ายเพื่อการชำระหนี้ในแต่ละปีในสัดส่วนที่สูงตามไปด้วยและย่อมส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางการเงิน เช่นเดียวกับภาระหนี้ระยะยาวต่อประชากรของเทศบาลเมืองโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2,140.44 บาท ($F\text{-stat} = 31.52, p < 0.01$) มากกว่าเทศบาลนครและเทศบาลตำบลโดยเฉลี่ยเท่ากับ 1,176.81 บาท และ 1,583.06 บาท ตามลำดับ ค่าดัชนีสะท้อนให้เห็นถึงข้อจำกัดด้านสภาพคล่องทางการเงินและความตึงตัวในการจัดทำงบประมาณในอนาคต

ส่วนระดับรายจ่ายเพื่อการชำระหนี้ พบว่าเทศบาลเมืองและเทศบาลตำบล โดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 3.65 และ 3.91 ตามลำดับ มากกว่าเทศบาลนครที่มีค่าดัชนีร้อยละ 2.54 ($F\text{-stat} = 6.79, p < 0.01$) ค่าดัชนีที่สูงบ่งชี้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีรายจ่ายเพื่อการชำระหนี้สูง ส่งผลให้งบประมาณสำหรับจัดบริการสาธารณะลดน้อยลง

ตารางที่ 4 สภาพคล่องระยะยาว จำแนกตามประเภทเทศบาล

ประเภท	ดัชนีชี้วัดอัตราส่วนสินทรัพย์สุทธิ (เท่า)					ค่าเฉลี่ยดัชนีชี้วัด 2558 - 2562
	2558	2559	2560	2561	2562	
เทศบาลนคร	0.63	0.59	0.90	0.70	0.73	0.71
เทศบาลเมือง	0.74	0.74	0.75	0.75	0.75	0.75
เทศบาลตำบล	0.78	0.78	0.79	0.79	0.79	0.79
ดัชนีชี้วัดระดับหนี้สินทั้งหมดต่อเงินสะสม (เท่า)						
เทศบาลนคร	1.02	0.72	0.60	0.54	0.47	0.67
เทศบาลเมือง	0.82	0.73	0.70	0.63	0.57	0.69
เทศบาลตำบล	0.82	0.66	0.56	0.48	0.49	0.60

ประเภท	ดัชนีชี้วัดอัตราส่วนสินทรัพย์สุทธิ (เท่า)					ค่าเฉลี่ยดัชนีชี้วัด 2558 - 2562
	2558	2559	2560	2561	2562	
ดัชนีชี้วัดระดับหนี้สินระยะยาว (ร้อยละ)*						
เทศบาลนคร	12.37	12.08	11.09	9.46	9.15	10.83
เทศบาลเมือง	26.03	25.15	21.31	19.09	18.04	21.93
เทศบาลตำบล	22.85	20.48	16.84	14.79	13.35	17.66
ดัชนีชี้วัดภาระหนี้ระยะยาวต่อประชากร (บาท)*						
เทศบาลนคร	1,234.26	1,225.92	1,235.99	1,097.51	1,090.37	1,176.81
เทศบาลเมือง	2,363.00	2,265.48	2,183.91	1,979.99	1,909.84	2,104.44
เทศบาลตำบล	1,902.47	1,707.50	1,541.53	1,414.36	1,349.42	1,583.06
ดัชนีชี้วัดระดับรายจ่ายเพื่อการชำระหนี้ (ร้อยละ)*						
เทศบาลนคร	2.55	2.81	2.84	2.42	2.07	2.54
เทศบาลเมือง	3.90	3.98	3.70	3.58	3.09	3.65
เทศบาลตำบล	4.44	4.32	3.86	3.50	3.45	3.91

หมายเหตุ *นับเฉพาะเทศบาลที่ก่อหนี้ผูกพัน

ความยั่งยืนทางงบประมาณ ผลวิเคราะห์ตามตารางที่ 5 พบว่าเทศบาลมีอัตราการดำเนินงานโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.06 ถึง 1.18 เท่า ค่าดัชนีสะท้อนถึงความเพียงพอของงบประมาณสำหรับการจัดการบริการสาธารณะด้านต่าง ๆ รวมทั้งค่าดัชนีที่เป็นบวกสะท้อนความความยั่งยืนทางงบประมาณ (ไม่มีแรงกดดันต่อการจัดทำงบประมาณให้สมดุล) ซึ่งเทศบาลโดยรวมมีค่าดัชนีเป็นบวกและอยู่ในเกณฑ์ดี

ส่วนอัตราส่วนรายจ่ายที่มาจากภาษีท้องถิ่นที่จัดเก็บเองพบว่า เทศบาลนครมีค่าดัชนีโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 18.36 ($F\text{-stat} = 118.17, p < 0.01$) มากกว่าเทศบาลเมืองและเทศบาลตำบลที่มีค่าดัชนีเท่ากับร้อยละ 9.17 และ 5.24 ตามลำดับ ซึ่งค่าดัชนีที่สูงหมายถึงความมีเสถียรภาพในการจัดทำงบประมาณและจัดบริการสาธารณะ เนื่องจากเป็นแหล่งรายได้ที่เทศบาลไม่ต้องพึ่งพาจากรัฐบาล

ในขณะที่ระดับเงินสะสมของเทศบาลพบว่า เทศบาลเมืองมีค่าโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 40.45 มากกว่าเทศบาลนครและเทศบาลตำบลที่มีระดับเงินสะสมเท่ากับร้อยละ 38.53 และ 32.79 ตามลำดับ ทั้งนี้ เทศบาลกลุ่มตัวอย่างโดยรวมมีค่าอยู่ในเกณฑ์ดี ซึ่งค่าดัชนีบอกระดับกันชนทางการเงิน (Buffer) ที่สามารถนำเงินสะสมออกมาใช้จ่ายเพื่อจัดบริการสาธารณะ รวมทั้งรับมือกับภาวะวิกฤตหรือเหตุฉุกเฉินที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ ประการสุดท้าย อัตราการเปลี่ยนแปลงเงินสะสม พบว่าเทศบาลนครและเทศบาลตำบลมีค่าดัชนีโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 14.16 และ 16.34 ตามลำดับ มากกว่าเทศบาลเมืองที่มีค่าเท่ากับร้อยละ 7.97 ค่าดัชนีสะท้อนให้เห็นว่าขีดความสามารถทางการเงิน (Financial buffer) ของเทศบาล

ตารางที่ 5 ความยั่งยืนทางงบประมาณ จำแนกตามประเภทเทศบาล

ประเภท	ดัชนีชี้วัดอัตราส่วนการดำเนินการ (เท่า)					ค่าเฉลี่ยดัชนีชี้วัด 2558 - 2562
	2558	2559	2560	2561	2562	
เทศบาลนคร	1.15	1.15	1.18	1.30	1.13	1.18
เทศบาลเมือง	1.18	1.11	1.13	1.15	1.10	1.13
เทศบาลตำบล	1.11	1.09	1.06	1.01	1.00	1.06
ดัชนีชี้วัดอัตราส่วนรายจ่ายจากภาษีท้องถิ่น (ร้อยละ)						
เทศบาลนคร	18.01	18.72	17.95	19.95	17.16	18.36
เทศบาลเมือง	9.53	9.70	8.90	9.10	8.63	9.17
เทศบาลตำบล	5.35	5.64	5.32	5.03	4.87	5.24
ดัชนีชี้วัดระดับเงินสะสม (ร้อยละ)						
เทศบาลนคร	33.81	37.21	35.01	41.25	45.35	38.53
เทศบาลเมือง	40.36	40.17	38.39	41.43	41.91	40.45
เทศบาลตำบล	30.90	33.08	32.40	32.79	34.78	32.79
ดัชนีชี้วัดอัตราการเปลี่ยนแปลงเงินสะสม (ร้อยละ)						
เทศบาลนคร	12.89	16.75	15.74	14.17	11.27	14.16
เทศบาลเมือง	6.40	6.40	5.94	11.80	9.30	7.97
เทศบาลตำบล	14.55	19.48	15.78	15.92	15.95	16.34

ความพอเพียงในการจัดบริการสาธารณะ ผลวิเคราะห์ตามตารางที่ 6 พบว่าเทศบาลเมืองมีมูลค่าทรัพย์สินถาวรต่อประชากรโดยเฉลี่ยเท่ากับ 20,844.76 บาทต่อประชากร ($F\text{-stat} = 127.86$, $p < 0.01$) มากกว่าเทศบาลนครและเทศบาลตำบลที่มีค่าดัชนีโดยเฉลี่ยเท่ากับ 12,309.71 บาทต่อประชากรและ 10,601.64 บาทต่อประชากร ตามลำดับ การที่เทศบาลมีทรัพย์สินและการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานในปริมาณที่เหมาะสม แสดงถึงความสามารถในการจัดบริการสาธารณะแก่ประชาชน

ในขณะที่ภาระภาษีท้องถิ่นต่อประชากรพบว่า เทศบาลนครมีค่าโดยเฉลี่ยเท่ากับ 1,759.01 บาทต่อประชากร ($F\text{-stat} = 55.54$, $p < 0.01$) มากกว่าเทศบาลเมืองและเทศบาลตำบลที่มีค่าโดยเฉลี่ยเท่ากับ 909.86 บาท และ 493.85 บาท ตามลำดับ ระดับภาระภาษีสะท้อนให้เห็นว่าเทศบาลใช้ความพยายามในการจัดเก็บภาษีเพื่อนำไปใช้ในการจัดบริการมากน้อยเพียงใด

ส่วนระดับรายจ่ายท้องถิ่นต่อประชากรของเทศบาล พบว่าเทศบาลนครและเทศบาลเมืองมีค่าดัชนีโดยเฉลี่ยเท่ากับ 9,700.16 บาท และ 9,888.33 บาท มากกว่าเทศบาลตำบลที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8,468.25 บาท ($F\text{-stat} = 15.71$, $p < 0.01$) ระดับรายจ่ายบอถึงปริมาณสินค้าและบริการที่เทศบาลจัดให้แก่ประชาชน ประการสุดท้าย จำนวนประชากรต่อพนักงานที่ให้บริการของเทศบาลกลุ่มตัวอย่าง พบว่า เทศบาลเมืองและเทศบาลตำบลมีค่าโดยเฉลี่ยเท่ากับ 114.73 คนต่อพนักงาน และ 122.76 คนต่อพนักงาน ตามลำดับ มากกว่าเทศบาลนครที่มีค่าเท่ากับ 90.41 คนต่อพนักงาน

ตารางที่ 6 ความพอเพียงในการจัดบริการสาธารณะ จำแนกตามประเภทเทศบาล

ประเภท	ดัชนีชี้วัดมูลค่าทรัพย์สินถาวรต่อประชากร (บาท)					ค่าเฉลี่ยดัชนีชี้วัด
	2558	2559	2560	2561	2562	2558 - 2562
เทศบาลนคร	10,986.74	11,114.07	12,003.92	13,319.39	14,124.45	12,309.71
เทศบาลเมือง	19,741.04	20,094.66	20,814.27	21,482.44	22,091.40	20,844.76
เทศบาลตำบล	10,138.57	10,212.84	10,399.76	11,008.69	11,248.39	10,601.65
ดัชนีชี้วัดภาระภาษีท้องถิ่นต่อประชากร (บาท)						
เทศบาลนคร	1,607.80	1,676.24	1,774.94	1,880.68	1,855.39	1,759.01
เทศบาลเมือง	844.41	899.12	922.39	925.11	958.27	909.86
เทศบาลตำบล	455.24	482.89	493.80	509.95	527.37	493.85
ดัชนีชี้วัดระดับรายจ่ายท้องถิ่นต่อประชากร (บาท)						
เทศบาลนคร	9,266.21	9,160.70	9,775.69	9,924.19	10,373.99	9,700.16
เทศบาลเมือง	8,795.20	8,989.69	10,036.12	10,258.47	11,362.20	9,888.33
เทศบาลตำบล	7,643.02	7,655.09	8,289.74	9,113.46	9,639.96	8,468.25
ดัชนีชี้วัดจำนวนประชากรต่อพนักงานให้บริการ (คน)						
เทศบาลนคร	106.81	106.81	79.48	79.48	79.48	90.41
เทศบาลเมือง	114.73	114.73	114.73	114.73	114.73	114.73
เทศบาลตำบล	122.76	122.76	122.76	122.76	122.76	122.76

ความเชื่อมั่นของดัชนีชี้วัดความเสี่ยงทางการเงินการคลัง

ผลทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างมิติวัดความเสี่ยงทางการเงินการคลัง (ตารางที่ 7) พบว่า มิติสภาพคล่องระยะสั้นมีความสัมพันธ์ทางบวกกับมิติความยั่งยืนทางงบประมาณ ($r = 0.181$, $p < 0.01$) และมีความสัมพันธ์ทางลบกับมิติสภาพคล่องระยะยาว ($r = -0.152$, $p < 0.01$) แต่ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับมิติความพอเพียงในการจัดบริการสาธารณะ ทั้งนี้ มิติความยั่งยืนทางงบประมาณมีความสัมพันธ์ทางลบกับสภาพคล่องระยะยาว ($r = -0.213$, $p < 0.01$) ซึ่งการลดลงของดัชนีสภาพคล่องระยะยาวจะมีแนวโน้มทำให้ความยั่งยืนทางงบประมาณเพิ่มขึ้น ในขณะที่มิติสภาพคล่องระยะยาวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทุกมิติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ Wang et al.(2007); Clack, (2015); Stone et al. (2015) ดังนั้น กล่าวได้ว่ามิติและตัวชี้วัดความเสี่ยงทางการเงินการคลังในการศึกษาครั้งนี้ มีความสัมพันธ์ของตัวชี้วัดแต่ละตัวในแต่ละมิติ รวมทั้งมีความสอดคล้องภายในอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถใช้วัดบนฐานคิดเดียวกันได้

ตารางที่ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างมิติวัดความเสี่ยงทางการเงินการคลัง (Correlation Matrix)

	1	2	3	4	5
1. ดัชนีชี้วัดความเสี่ยงทางการเงินการคลัง	-				
2. มิติสภาพคล่องระยะสั้น	.581**	-			
3. มิติสภาพคล่องระยะยาว	.349**	-.152**	-		
4. มิติความยั่งยืนทางงบประมาณ	.546**	.181**	-.213**	-	
5. มิติความพอเพียงในการจัดบริการสาธารณะ	.568**	.016	.084**	.210**	-

หมายเหตุ: ** $p < 0.01$

ผลวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ดัชนีชี้วัดความเสี่ยงทางการเงินการคลังในแต่ละตัวชี้วัด (ตารางที่ 8) พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวชี้วัดในแต่ละมิติมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับที่ยอมรับได้ ($p < 0.05$; $p < 0.01$) โดยตัวชี้วัดในมิติสภาพคล่องระยะสั้น ($p < 0.01$) และมิติสภาพคล่องระยะยาว มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกตัวชี้วัด ($p < 0.01$) ทั้งนี้ ตัวชี้วัดมิติความพอเพียงในการจัดบริการสาธารณะมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับ $p < 0.01$ ยกเว้นตัวชี้วัดระดับรายจ่ายต่อประชากร (Ratio C) และตัวชี้วัดจำนวนประชากรต่อพื้นที่ (Ratio D) ที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับ $p < 0.05$ ขณะที่ตัวชี้วัดอัตราส่วนดำเนินงาน (Ratio A) ในมิติความยั่งยืนทางงบประมาณนั้น ไม่มีความสัมพันธ์กับทุกตัวชี้วัด

ความเที่ยงตรงของดัชนีชี้วัดความเสี่ยงทางการเงินการคลัง

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเศรษฐกิจสังคมกับดัชนีชี้วัดความเสี่ยงทางการเงิน (ตารางที่ 9) พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับความหนาแน่นของประชากร [$t(2,229) = 13.234$; $p = >.05$] และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในจังหวัด [$t(2,229) = 8.370$; $p = >.05$] อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ซึ่งความสัมพันธ์กับปัจจัยเหล่านี้สามารถใช้พยากรณ์ดัชนีชี้วัดความเสี่ยงทางการเงินการคลังได้อย่างแม่นยำ โดยเมื่อเศรษฐกิจเติบโตค่าดัชนีชี้วัดจะอยู่ในเกณฑ์ดี ในทางตรงกันข้ามเมื่อเศรษฐกิจถดถอยค่าดัชนีชี้วัดจะลดต่ำลง ข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ Wang et al. (2007); Clack, (2015); Stone et al. (2015)

ในขณะที่ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มซึ่งจำแนกตามดัชนีชี้วัดความเสี่ยงทางการเงิน (ดี ปานกลางและต่ำ) พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) โดย the Turkey post hoc test พบว่าค่าเฉลี่ยกลุ่ม 1 ($p - value = .000$) มีระดับนัยสำคัญทางสถิติมากกว่ากลุ่ม 2 ($p - value = .000$) และกลุ่ม 3 ($p - value = .000$) ตามลำดับ ดังนั้น กล่าวได้ว่าการพัฒนาตัวชี้วัดความเสี่ยงในการวิจัยครั้งนี้จึงมีความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์และความเที่ยงตรงเชิงสภาพในการวัดอยู่ในเกณฑ์ดี

ตารางที่ 8 ผลวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ดัชนีชี้วัดความเสี่ยงทางการเงินการคลัง จำแนกตามมิติ

สภาพคล่องระยะสั้น	1	2	3	4	
1. Ratio A อัตราส่วนทุนหมุนเวียน	-				
2. Ratio B อัตราส่วนเงินสด	.928**	-			
3. Ratio C อัตราส่วนหนี้สินหมุนเวียน	-.370**	-.391**	-		
4. Ratio D สัดส่วนลูกหนี้งบประมาณ	-.049**	-.064**	.119**	-	
สภาพคล่องระยะยาว	1	2	3	4	5
1. Ratio A อัตราส่วนสินทรัพย์สุทธิ	-				
2. Ratio B อัตราส่วนหนี้สินทั้งหมดต่อเงินสะสม	-.333**	-			
3. Ratio C ระดับหนี้สินระยะยาว	-.069**	.144**	-		
4. Ratio D ภาระหนี้ระยะยาวต่อประชากร	-.215**	.205**	.751**	-	
5. Ratio E ระดับรายจ่ายเพื่อการชำระหนี้	-.198**	.151**	.519**	.814**	-
ความยั่งยืนทางงบประมาณ	1	2	3	4	
1. Ratio A อัตราส่วนการดำเนินงาน	-				
2. Ratio B อัตราส่วนรายจ่ายที่มาจากภาษีจัดเก็บเอง	-.014	-			
3. Ratio C ระดับเงินสะสม	-.029	.100**	-		
4. Ratio D อัตราการเปลี่ยนแปลงเงินสะสม	-.009	-.054*	.015	-	
ความพอเพียงในการจัดบริการสาธารณะ	1	2	3	4	
1. Ratio A มูลค่าทรัพย์สินถาวรต่อประชากร	-				
2. Ratio B ภาระภาษีท้องถิ่นต่อประชากร	.152**	-			
3. Ratio C ระดับรายจ่ายต่อประชากร	.250**	.127**	-		
4. Ratio D จำนวนประชากรต่อพนักงานให้บริการ	.070**	-.137**	.043*	-	

หมายเหตุ: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$

ตารางที่ 9 ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดความเสี่ยงทางการเงินกับปัจจัยเศรษฐกิจสังคม

ปัจจัยเศรษฐกิจสังคม	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	นัยสำคัญทางสถิติ
จำนวนประชากร	.004	0.863
ความหนาแน่นของประชากร	.245	0.000
ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในจังหวัด (GPP)	.207	0.000

อภิปรายผล

ประเด็นสภาพคล่องระยะสั้นจากข้อเท็จจริงพบว่า เทศบาลนครและเทศบาลเมืองมีสภาพคล่องทางการเงินในระดับต่ำกว่าเทศบาลตำบลโดยเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ในทำนองเดียวกัน อัตราส่วนเงินสดของเทศบาลนครและเทศบาลเมืองแตกต่างจากเทศบาลตำบลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) หมายความว่าสภาพคล่องของเทศบาลตำบลอยู่ในระดับสูงกว่าเทศบาลนครและเทศบาลเมือง

สาเหตุที่เป็นเช่นนี้ อธิบายได้ว่าเทศบาลนครและเทศบาลเมืองมีขอบเขตภารกิจในการให้บริการสาธารณะ (scope of service responsibilities) ที่กว้างขวางและทำงานเชิงรุกมากกว่าเทศบาลตำบล จึงจำเป็นต้องใช้จ่ายเงินในการดำเนินงาน (ผ่านการก่อหนี้ผูกพันระยะสั้น) ในระดับสูง (วีระศักดิ์ เครือเทพ, 2554 ; Berne & Schramm, 1986) พิจารณาจากค่าเฉลี่ยอัตราส่วนหนี้สินหมุนเวียนของเทศบาลนครเท่ากับ 34.44 สูงกว่าเทศบาลเมืองและเทศบาลตำบลที่มีค่า 25.43 และ 14.10 ตามลำดับ ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) รวมทั้งเทศบาลนครมีสัดส่วนของลูกหนี้ภาษีต่อรายได้ภาษีท้องถิ่นที่จัดเก็บเองในระดับสูงกว่าค่าเฉลี่ยเทศบาลทั่วไป (ค่าดัชนีเท่ากับร้อยละ 4.13) อย่างไรก็ตาม สภาพคล่องระยะสั้นในระดับดังกล่าวของเทศบาลจัดว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติ สอดคล้องกับงานวิจัยเชิงประจักษ์ของวีระศักดิ์ เครือเทพ (2554) และวีระศักดิ์ เครือเทพ และคณะ (2557)

ประเด็นต่อมา ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสภาพคล่องทางการเงินระยะยาวพบว่า ในภาพรวมอัตราส่วนสินทรัพย์สุทธิของเทศบาลมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.75 ซึ่งหมายความว่าหากเทศบาลจะต้องจำหน่ายสินทรัพย์ทั้งหมดที่มี (ทั้งสินทรัพย์หมุนเวียนและทรัพย์สินถาวร) เพื่อนำไปใช้ชำระหนี้สินทั้งหมดแล้วนั้น จะมีสินทรัพย์คงเหลือสุทธิประมาณร้อยละ 75 ของมูลค่าสินทรัพย์ที่มีอยู่ทั้งหมด ซึ่งระดับสินทรัพย์สุทธิดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าระดับหนี้สินโดยเฉลี่ยของเทศบาลไม่ได้ก่อให้เกิดภาระทางการเงินในระยะยาวแก่เทศบาลมากนัก (วีระศักดิ์ เครือเทพ, 2554 ; Berne & Schramm, 1986) นอกจากนี้ เทศบาลมีระดับหนี้สินต่อเงินสะสมที่ไม่สูงมากนักประมาณร้อยละ 0.65

อย่างไรก็ตาม เทศบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2,450 แห่ง พบว่าเทศบาลจำนวน 1,414 แห่ง หรือประมาณร้อยละ 58 มีการก่อหนี้ระยะยาวเพื่อนำไปใช้ลงทุนในโครงการต่าง ๆ และเมื่อพิจารณาในด้านขนาดของภาระหนี้ระยะยาวแล้วนั้น เทศบาลเมืองและเทศบาลตำบลมีระดับหนี้ระยะยาวแตกต่างจากเทศบาลนครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ส่วนภาระหนี้ระยะยาวต่อประชากรพบว่าเทศบาลนครและเทศบาลตำบลมีภาระหนี้ต่อประชากรแตกต่างจากเทศบาลเมืองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) อีกทั้งสัดส่วนของรายจ่ายเพื่อการชำระหนี้ของเทศบาลเมืองและเทศบาลตำบลโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 3.65 และ 3.95 ตามลำดับ ในทางกลับกันเทศบาลนครมีค่าเฉลี่ยเพียงร้อยละ 2.54 ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

จากข้อมูลดังกล่าวอธิบายได้ว่าเทศบาลขนาดใหญ่เช่นเทศบาลนครไม่มีความจำเป็นที่จะต้องกู้เงินมาเพื่อลงทุนในโครงการต่าง ๆ มากนัก หรืออาจหมายความว่าเทศบาลส่วนใหญ่ยังคงทัศนคติที่ไม่เปิดรับต่อภาระหนี้ระยะยาว (Debt aversion attitude) ในทำนองเดียว เทศบาลเมืองและเทศบาลตำบลมีแนวโน้มที่จะขุดเจาะการขาดดุลงบประมาณด้วยการก่อหนี้ระยะยาวมากกว่าเทศบาลขนาดใหญ่ เนื่องด้วยเทศบาลเมืองและเทศบาลตำบลที่มีจำนวนประชากรน้อยเป็นชุมชน

ที่มีฐานเศรษฐกิจชุมชนจำกัด (Restricted economics base) ส่งผลทำให้รายได้ในรูปภาษีอากรมีขนาดที่จำกัดตามไปด้วย (วีระศักดิ์ เครือเทพ, 2554; Berne & Schramm, 1986) ซึ่งผลวิเคราะห์สอดคล้องกับงานวิจัยเชิงประจักษ์ของวีระศักดิ์ เครือเทพและคณะ (2557)

ในขณะที่ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับความยั่งยืนทางงบประมาณพบว่า ในภาพรวมเทศบาลมีทรัพยากรเพียงพอสำหรับการจัดบริการสาธารณะในรอบปี โดยค่าดัชนีอยู่ระหว่าง 1 ต่อ 1 ถึง 1.18 ต่อ 1 หรือหมายความว่าเทศบาลโดยเฉลี่ยมีรายรับรวมสูงกว่ารายจ่ายรวมประมาณร้อยละ 18 ทั้งนี้เมื่อพิจารณารายจ่ายที่ใช้รายได้ที่จัดเก็บเองจะพบว่าเทศบาลเมืองและเทศบาลตำบลแตกต่างจากเทศบาลนครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) หมายความว่า เทศบาลนครมีขีดความสามารถในด้านงบประมาณและการพึ่งพาทางการเงิน (Fiscal independency) เมื่อเทียบกับเทศบาลเมืองและเทศบาลตำบล (วีระศักดิ์ เครือเทพ, 2554) ในส่วนของการสร้างชนกันทางการเงินในรูปของการเก็บเงินสะสมเพื่อใช้จ่ายตอนฉุกเฉินหรือมีเหตุจำเป็นพบว่าขนาดของเงินสะสมของเทศบาลโดยเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ที่ดีพอสมควร กล่าวคือเทศบาลกลุ่มตัวอย่างมีระดับเงินสะสมที่สามารถนำออกใช้ได้ประมาณร้อยละ 32.79 ถึง 40.45 ของรายจ่ายรวม อย่างไรก็ตาม ผลการวิเคราะห์สะท้อนให้เห็นว่า เทศบาลส่วนใหญ่มีระดับการพึ่งพาตนเองทางการเงินที่ไม่สูงนัก กล่าวคือมีสัดส่วนของรายจ่ายที่จัดเก็บเองจากภาษีในสัดส่วนที่ยังคงต่ำอยู่ คิดเป็นประมาณร้อยละ 5.24 โดยเฉลี่ย แม้ว่าเทศบาลนครและเทศบาลเมืองมีสัดส่วนรายจ่ายที่มาจากภาษีที่จัดเก็บเองอยู่ประมาณร้อยละ 9 ถึง 18 ของขนาดรายจ่าย แต่ก็ยังไม่แน่ว่าพึ่งพาตนเองได้มากนัก โดยเฉพาะเมื่อเทียบกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในประเทศพัฒนาแล้วที่มีสัดส่วนของรายจ่ายที่มาจากฐานภาษีท้องถิ่นอยู่ระหว่างร้อยละ 60 ถึง 70 (วีระศักดิ์ เครือเทพ, 2554)

ประเด็นสุดท้าย ความพอเพียงในการจัดบริการสาธารณะ ข้อเท็จจริงพบว่า ในภาพรวมเทศบาลนครและเทศบาลตำบลมีระดับการลงทุนในสินทรัพย์ถาวรแตกต่างจากเทศบาลเมืองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) หมายความว่า เทศบาลเมืองมีมูลค่าสินทรัพย์ถาวรที่สูงกว่าเทศบาลขนาดเล็ก อย่างไรก็ตาม เทศบาลนครและเทศบาลตำบลก็มีแนวโน้มที่จะเพิ่มระดับการลงทุนในสินทรัพย์ถาวรอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม (ขั้นต่ำประมาณ 10,000 บาทต่อประชากร) ส่วนขีดความสามารถของเทศบาลในระดมทรัพยากรจากภาษีอากร (Taxing capacities) จากการวิเคราะห์พบว่า เทศบาลเมืองและเทศบาลมีความสามารถในการจัดเก็บภาษีแตกต่างเทศบาลนครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ข้อมูลดังกล่าวสะท้อนถึงความจำเป็นในการสร้างความเสมอภาคทางการคลังระหว่างพื้นที่ (Horizontal equity) โดยรัฐบาลสามารถใช้เครื่องมือการจัดสรรเงินอุดหนุน (Fiscal equalization transfers) เพื่อช่วยลดความแตกต่างในด้านทรัพยากรได้ (วีระศักดิ์ เครือเทพ, 2554)

ในทำนองเดียวกัน ความทั่วถึงในการให้บริการประชาชนของเทศบาลเมือง เทศบาลตำบลมักมีจำนวนพนักงานในการดูแลและให้บริการต่อประชาชนในระดับที่ต่ำ อย่างไรก็ตาม พนักงานท้องถิ่นแต่ละคนไม่ได้มีภารกิจหลักในการให้บริการโดยตรง รวมทั้งส่วนหนึ่งอาจปฏิบัติหน้าที่ในสายสนับสนุน ดังนั้นการมีจำนวนพนักงานต่อประชากรที่สูงกว่าอาจไม่ได้หมายความว่าท้องถิ่นแห่งนั้นสามารถให้บริการแก่ประชาชนได้ทั่วถึงกว่าก็เป็นได้ ทั้งนี้พึงสังเกตว่าเทศบาลนคร เทศบาลเมือง และเทศบาลตำบล มีสัดส่วนจำนวนประชากรต่อพนักงานให้บริการที่มีได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญแต่ประการใด ($p = .007$)

ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีชี้วัดความเสี่ยงทางการเงินการคลังในการวิจัยครั้งนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยเชิงประจักษ์ของวีระศักดิ์ เครือเทพ (2554) และวีระศักดิ์ เครือเทพและคณะ (2557) อย่างไรก็ตาม แม้ว่ากรอบวิเคราะห์ในครั้งนี้จะมีข้อจำกัด แต่อย่างน้อยข้อค้นพบก็สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญหลายประการ ดังนี้ (1) นำเสนอข้อมูลผลการดำเนินงานด้านการเงินและการจัดบริการสาธารณะของท้องถิ่นในมิติต่าง ๆ (2) ให้ข้อมูลสำคัญ (indication) สำหรับผู้บริหารท้องถิ่นใช้ในการติดตามดูแลนโยบายบริหารการเงินการคลังและการจัดบริการสาธารณะ (3) ให้ข้อมูลสำคัญจากการสืบเสาะ (exploration) ประเด็นปัญหาและข้อจำกัดทางการบริหารที่เกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อฐานะทางการเงิน และ (4) สามารถให้ข้อมูลสำคัญสำหรับพัฒนาระบบกำกับดูแลผลดำเนินการด้านการเงินการคลังของท้องถิ่นทั้งในระดับจุลภาคและมหภาคได้ในอนาคต ซึ่งประเด็นต่าง ๆ เหล่านี้ยังไม่มีการศึกษาวิจัยเชิงประจักษ์ในประเทศไทย

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป รายละเอียดดังนี้

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการจากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะได้กล่าวถึงประโยชน์ของดัชนีชี้วัดความเสี่ยงทางการเงินซึ่งข้อเท็จจริงพบว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีสถานะทางการเงินการคลัง (Fiscal entity) และมีตัวตนทางบัญชี (Accounting entity) เป็นของตนเอง ซึ่งแตกต่างจากส่วนราชการทั่วไปที่มีฐานะเป็นเพียงหน่วยปฏิบัติหนึ่งของรัฐบาลที่ไม่จำเป็นต้องดูแลรับผิดชอบฐานะทางการเงินการคลังของตนเอง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่งล้วนมีอิสระและมีฐานะทางการเงินการคลังเป็นของตนเองที่ต้องรับผิดชอบตามแต่สภาพบริบทพื้นฐานและนโยบายบริหารการเงินการคลังที่มีได้ขึ้นต่อกันและกัน และรวมถึงการมีอิสระในการจัดทำงบประมาณรายจ่ายของตนเองที่ต้องดำเนินการให้สอดคล้องกับบริบทพื้นฐานชุมชน ผู้บริหารท้องถิ่นจึงจำเป็นต้องมีเครื่องมือทางการบริหารเพื่อช่วยในการติดตามประเมินผลว่าองค์กรมีทรัพยากรทางการเงินเพียงพอสำหรับการจัดบริการสาธารณะให้แก่ประชาชนหรือไม่ ดังนั้น การวิเคราะห์ฐานะทางการเงินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นโดยใช้ดัชนีชี้วัดความเสี่ยงทางการเงินจึงเป็นเครื่องมือที่จะสามารถช่วยตอบประเด็นคำถามทางการบริหารดังที่ได้กล่าวมา เพื่อให้ได้ข้อมูลสำคัญสำหรับการวางแผนการจัดบริการสาธารณะและการวางแผนทางการเงินการคลังขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างยั่งยืนต่อไป

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

การวิจัยครั้งนี้ มีข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย รายละเอียดดังนี้

1) ข้อเสนอแนะในการเสริมสภาพคล่องทางการเงินทั้งระยะสั้นและระยะยาว ภาครัฐควรกำหนดแนวทางในการบริหารการเงินและงบประมาณ อาทิ การเบิกจ่ายเงินและการก่อหนี้ผูกพันทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เป็นต้น การกำหนดนโยบายและกฎกติกาในการก่อหนี้ของ

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในอนาคต อาทิ วัตถุประสงค์ในการก่อหนี้ หรือเพดานหนี้ที่เหมาะสมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งการกำหนดให้รัฐบาลกลางไม่รับชำระหนี้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกรณีที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้ (Hard budget constraints - no bailout policy) เพื่อเป็นการส่งเสริมขีดความสามารถในการจัดบริการสาธารณะ และส่งเสริมความรับผิดชอบในการจัดบริการสาธารณะ

2) ข้อเสนอแนะในการสร้างความยั่งยืนทางประมาณ ภาครัฐควรกำหนดแนวทางในการเพิ่มขีดความสามารถทางการเงินและการจัดบริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อาทิ รัฐบาลส่งเสริมการสร้างความยั่งยืนทางงบประมาณสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดใหญ่ รวมทั้งการเพิ่มขีดความสามารถในการพึ่งพาตนเองทางการคลังและการจัดเก็บภาษีท้องถิ่นเพิ่มขึ้น เป็นต้น

3) ข้อเสนอแนะในการยกระดับคุณภาพชีวิตในการจัดบริการสาธารณะ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรประเมินและทบทวนนโยบายสำคัญเกี่ยวกับการบริการสาธารณะด้านต่างๆ ให้ดีขึ้น และเหมาะสมกับทรัพยากรทางการเงินที่มีอยู่ อันจะทำให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับโอกาสในการยกระดับคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้นได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในรูปแบบอื่น ๆ อาทิ องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) หรือองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) เป็นต้น เพื่อใช้เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างท้องถิ่นแต่ละรูปแบบ

บรรณานุกรม

- กรมบัญชีกลาง. (2556). *การบริหารความเสี่ยง*. กรุงเทพมหานคร: กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง.
- จริยประภา อัครบวร, และภูมิพร ธรรมสถิตย์เดช. (2552). *การบริหารความเสี่ยง*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ.
- จรัส สุวรรณนาลา. (2558). *ประชาธิปไตยทางการคลังไทย*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วีระศักดิ์ เครือเทพ. (2550). *การพัฒนาสุขภาพทางการคลังขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น*. กรุงเทพมหานคร: สถาบันพระปกเกล้า.
- วีระศักดิ์ เครือเทพ. (2551). *รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ การวิเคราะห์ความเข้มแข็งทางการคลังของเทศบาล*. กรุงเทพมหานคร: คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วีระศักดิ์ เครือเทพ. (2554). *การวิเคราะห์ฐานะทางการเงินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น*. กรุงเทพมหานคร: สถาบันพระปกเกล้า.
- วีระศักดิ์ เครือเทพ. (2555). *กลยุทธ์การปรับตัวทางการเงินการคลังขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นภายใต้ภาวะวิกฤต*. กรุงเทพมหานคร: สถาบันพระปกเกล้า.

- วีระศักดิ์ เครือเทพ, และคณะ. (2557). รายงานการศึกษาระบบสมบูรณ โครงการศึกษาวิจัยเพื่อติดตามและประเมินผลการกระจายอำนาจไทย. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี.
- สมโภชน์ อเนกสุข. (2564). วิธีการเชิงปริมาณและวิธีการเชิงคุณภาพ สู่วิธีการวิจัยแบบผสม. *e-Journal of Education Studies, Burapha University*, 3(1), 1-16.
- สำนักนโยบายการคลัง. (2562). รายงานความเสี่ยงทางการคลังประจำปีงบประมาณ 2562. กรุงเทพมหานคร: สำนักนโยบายการคลัง สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง กระทรวงการคลัง.
- อุดม พุ่มไฉลิต. (2545). การวิเคราะห์ฐานะทางการเงินการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. กรุงเทพมหานคร: หอรัตนชัยการพิมพ์.
- อัญญา ณ ระนอง. (2553). การจัดการความเสี่ยงและภาวะวิกฤต. กรุงเทพมหานคร: คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันพัฒนบริหารศาสตร์.
- อัญญา ณ ระนอง. (2554). ระเบียบวิธีวิจัย. กรุงเทพมหานคร: คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันพัฒนบริหารศาสตร์.
- Berne, R., & Schramm. (1986). *The financial analysis of governments*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Brix, P. H., & Schick, A. (2002). *Government at risk: Contingent liabilities and fiscal risk*. (eds.). Washington, DC: The World Bank.
- Brown, K. W. (1993). The 10-point test of financial condition: Toward an easy-to-use assessment tool for smaller cities, *Government Finance Review*, 9, 21-26.
- Brown, K. W. (1996). Trends in key ratio using the GFOA financial indicators databases 1898 – 1993, *Government Financial Review*, 9, 21-26.
- Carmeli, A. (2002). A conceptual and practical framework of measuring performance of local authorities in financial terms: Analyzing the case of Israel, *Local Government Studies*, 28(1), 21-36.
- Casal, R. C. & Gomez, E. B. (2011). Impact of size and geographic location on the financial condition of Spanish municipalities, *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, 34, 22-39.
- Chabotar, K. J. (1989). Financial ratio analysis comes to nonprofits. *The Journal of Higher Education*, 60(2), 188 – 208.
- Chaney, B. A., Mead, D. M. & Sherman, K. R. (2002). The new governmental financial reporting model: What it means for analyzing governmental financial condition, *Journal of Governmental Financial Management*, 51(1), 26–31.
- Chen, K. H. & Shimerda, T. A. (1981). An empirical analysis of useful financial ratios, *Financial Management*, 10(1), 51-60.
- Clark, B. Y. (2015). Evaluating the validity and reliability of the financial condition index for local government. *Public Budgeting & Finance*, 35(2), 66-88.



- Dennis, L. M. (2004). *Determinants of Financial Condition: A study of US Cities*. University of Central Florida Orlando, Florida.
- Horrigan, J. O. (1965). Some Empirical bases of financial ratio analysis. *The Accounting Review*, 40(3), 558-568.
- Kachigan, S. K. (1986). *Statistical analysis*. New York, NY: Radius Press.
- Kamnikar, J. A., Kamnikar, E. & Deal, K. H. (2006). Assessing a state's financial condition. *Journal of Government Financial Management*, 55(3), 30-36.
- Kloha, P., Weissert, C. S. & Kleine, R. (2005a). Developing and testing a composite model to predict local fiscal distress. *Public Administration Review*, 65(3), 313-323.
- Kloha, P., Weissert, C. S. & Kleine, R. (2005b). Someone to watch over me: State monitoring of local fiscal conditions. *AMERICAN REVIEW OF PUBLIC ADMINISTRATION*, 35(3), 236-255.
- Levine, H., Justice, J. B. & Scoresone, E. A. (eds.). (2013). *Handbook of Local Government Fiscal Health*. Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning.
- Mercer, T. & Gilbert, M. (1996). A financial condition index for Nova Scotia municipalities, *Government Finance Review*, 12(5), 36–38.
- Petersen, J. E. (1977). Simplification and standardization of state and local government fiscal indicators. *National Tax Journal*, 30(3), 299-311.
- Rivenbark, W. C., Roenigk, D. J. & Allison, G. S. (2009). Communicating financial condition to elected officials in local government. *Popular Government*, 77(1), 4-13.
- Rivenbark, W. C., Roenigk, D. J. & Allison, G. S. (2010). Conceptualizing financial condition in local government, *Journal of Public Budgeting. Accounting & Financial Management*, 22, 149-177.
- Stockmer, D. (2019). *Quantitative methods for the social sciences*. Springer.
- Stone, S. B., Singla, A., Comeaux, J. & Kirschner, C. (2015). A comparison of financial indicators: The case of Detroit. *Public Budgeting & Finance*, 35(4), 90 – 111.
- Trussel, J. M. & Patrick, P. A. (2018). Assessing and ranking the financial risk of municipal governments: The case of Pennsylvania. *Journal of Applied Accounting Research*, 19, 81-101.
- Turley, G., Robbins, G. & McNena, S. (2015). A framework to measure the financial performance of local government. *Local Government Studies*, 41(3), 401 – 420.
- Wang, X., Dennis, L. & Tu, Y. S. J. (2007). Measuring financial condition: A Study of US states. *Public Budgeting & Finance*, 27(2), 1-21.



- Zafra-Gómez, J. L., López-Hernández, A. M. & Hernández-Bastida, A. (2009). Developing a model to measure financial condition in local government. *The American Review of Public Administration*, 39(4), 425-449.
- Zafra-Gómez, J. L., López-Hernández, A. M. & Hernández-Bastida, A. (2009b), Evaluating financial performance in local government: Maximizing the benchmarking value. *International Review of Administrative Sciences*, 75(1), 151-167.
- Zafra-Gómez, J. L., López-Hernández, A. M. & Hernández-Bastida, A. (2009c), Developing an alert system for local governments in financial crisis. *Public Money & Management*, 29(3), 175-181.