

วัฒนธรรมองค์กรสถาบันอุดมศึกษา *

ดร.อาณัติ สิมัคเดช ^ข

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ต้องการศึกษาโครงสร้างของวัฒนธรรมสถาบันอุดมศึกษาที่พึงปรารถนาของไทยและหาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะวัฒนธรรมองค์กรนี้กับคุณภาพการศึกษา จากการศึกษาสถาบันอุดมศึกษาในระดับปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรี ซึ่งสังกัดอยู่ในกระทรวง ทบวง และหน่วยงานอิสระต่างๆของรัฐ 9 หน่วยงาน พบว่าวัฒนธรรมองค์กรสถาบันอุดมศึกษานั้นประกอบด้วย 10 ปัจจัย ซึ่งปัจจัยส่วนใหญ่สอดคล้องกับโครงสร้างของวัฒนธรรมองค์กรที่พึงปรารถนาของ Detert, Schroeder and Mauriel (2000) ซึ่งศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์กรต่อการพัฒนาองค์กรในแนว Total Quality Management (TQM) เมื่อวัดความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างดังกล่าวกับประสิทธิภาพการศึกษาพบว่า องค์กรที่มีวัฒนธรรมองค์กรที่มีลักษณะการบริหารงานที่สอดคล้องกับโครงสร้างของวัฒนธรรมองค์กรที่ดีในแนว TQM จะส่งผลให้สัดส่วนบัณฑิตต่ออาจารย์ และสัดส่วนงานวิจัยต่ออาจารย์ของแต่ละสถาบันการศึกษาเพิ่มมากขึ้น หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า สถาบันการศึกษานั้น ๆ เป็นสถาบันที่มีคุณภาพทางการศึกษา

1. บทนำ

การพัฒนาประเทศเข้าสู่สังคมการเรียนรู้ (Learning Society) เป็นกลยุทธ์สำคัญของประเทศไทย และส่วนหนึ่งของการปฏิรูประบบราชการในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2545 คือ การปฏิรูปโครงสร้างระบบการศึกษา โดยการรวมทบวงมหาวิทยาลัยเข้ากับกระทรวงศึกษาธิการ การปฏิรูปโครงสร้างดังกล่าวมีแนวคิดว่าจะทำให้การพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติมีเอกภาพและประสิทธิภาพมากขึ้น

อย่างไรก็ตาม เช่นเดียวกับปัญหาการปรับเปลี่ยนองค์กรทั่วไปโดยเฉพาะการรวมกิจการที่มักสร้างปัญหาหลังจากการรวมกิจการจนต้องแยกองค์กรอีก หากวัฒนธรรมขององค์กรที่รวมกันนั้นมีความแตกต่างกันมาก งานวิจัยนี้จึงต้องการศึกษาวัฒนธรรมองค์กรของสถาบันอุดมศึกษาต่างๆในประเทศไทย โดยวิธีการทางสถิติ

* บทความนี้ดัดแปลงมาจากส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่อง “การศึกษาข้อมูลเพื่อกำหนดทิศทางของแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2543-2557)” ซึ่งสนับสนุนเงินทุนวิจัยโดยทบวงมหาวิทยาลัยเพื่อรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดเป้าหมายที่สำคัญของแผนอุดมศึกษาระยะยาว 5 ด้านได้แก่ เป้าหมายการสร้างกำลังคนในด้านปริมาณและคุณภาพ เป้าหมายด้านการวิจัย เป้าหมายการพัฒนาาระบบอุดมศึกษา (ซึ่งบทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของเป้าหมาย) เป้าหมายการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและเป้าหมายด้านทรัพยากร ผู้เขียนขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ เกศินี วิฑูรชาติ ในฐานะหัวหน้าโครงการวิจัยผู้คอยให้คำชี้แนะอันมีประโยชน์ต่อผู้เขียน และอาจารย์ธีระ สนิเตจารักษ์ อาจารย์ประจำคณะสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ในฐานะผู้ช่วยวิจัย และทบวงมหาวิทยาลัยที่อนุญาตให้เผยแพร่บทความนี้

^ข ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำภาควิชาการเงิน คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

2. วัฒนธรรมองค์กรสถาบันอุดมศึกษาที่พึงปรารถนา

ตามแผนอุดมศึกษาระยะยาวฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2543-2557) ของทบวงมหาวิทยาลัย กำหนดให้สถาบันอุดมศึกษามีวิสัยทัศน์ (Vision) ร่วมกันดังนี้

“สถาบันอุดมศึกษามีบทบาทที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงให้ประเทศไทยมีระบบเศรษฐกิจที่ตั้งอยู่บนฐานความรู้และนำไปสู่การเป็นสังคมการเรียนรู้ (Learning Society) ที่บุคคลทั้งหมดในชาติมีความเชื่อ ความผูกพันและยอมรับว่า บุคคลจำเป็นต้องผ่านกระบวนการการศึกษา การฝึกหัด หรือการฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพ เพื่อมุ่งไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต”

จากวิสัยทัศน์ในแผนแม่บทนี้ ชี้ให้เห็นประเด็นสำคัญ 2 ด้าน หนึ่ง “สังคมการเรียนรู้” สถาบันอุดมศึกษาจะต้องเป็นผู้นำในการสร้างองค์ความรู้เพื่อป้อนแก่สังคม และด้านที่สอง ผู้มีผลประโยชน์เกี่ยวข้องกับสถาบันอุดมศึกษา (Stakeholder) มิได้จำกัดเพียงอาจารย์และนักศึกษาอีกต่อไป หากแต่สถาบันอุดมศึกษาจะต้องคำนึงถึง “บุคคลทั้งหมดในชาติ” ซึ่งจะช่วยให้ขอบเขตความรับผิดชอบของสถาบันการศึกษาครอบคลุมไปสู่ประชากรทั้งหมดในชุมชนและจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมในลักษณะการเรียนรู้ตลอดชีวิตอันเป็นรากฐานสำคัญต่อการพัฒนาสังคมแห่งการเรียนรู้ด้วย เพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว แผนแม่บทได้กำหนดให้มีการตั้งเป้าหมายในด้านต่าง ๆ 5 ด้าน ดังนี้

1. สถาบันอุดมศึกษามีการพัฒนาระบบการบริหารภายในให้มีประสิทธิภาพ มีอิสระและคล่องตัว มีความชัดเจน โปร่งใส และสามารถตรวจสอบได้ โดยการพัฒนาให้สภาสถาบันเป็นองค์กรหลักในการบริหาร กำหนดนโยบายและทิศทางการพัฒนาสถาบัน กำหนดระบบและวิธีการจัดสรรงบประมาณและการเงินของสถาบัน กำหนดระบบและวิธีการพัฒนาวิชาการ รวมทั้งกำหนดระบบและวิธีการพัฒนาบุคลากรของสถาบันภายในปี พ.ศ. 2545
2. สถาบันการศึกษามีการปรับปรุงโครงสร้างการบริหารที่เน้นผลลัพธ์มากกว่าโครงสร้างที่เน้นองค์กรทางการบริหาร เพื่อให้มีประโยชน์จากทรัพยากรอย่างเต็มที่ โดยมีระบบการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ร่วมกันภายในปี พ.ศ. 2545
3. สถาบันอุดมศึกษามีการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เป็นสังคมวิชาการอย่างแท้จริงและเป็นองค์กรที่ยอมรับการตรวจสอบและการประเมินจากภายนอกภายในปี พ.ศ. 2550

ได้มีการประยุกต์ศาสตร์ทางด้านมานุษยวิทยา (Anthropology) ต่อการศึกษาพฤติกรรมขององค์กร (Organization Behavior) ซึ่งทำให้การบริหารจัดการองค์กรมีประสิทธิภาพขึ้น Pettigrew (1979) ได้เริ่มนำการศึกษาวัฒนธรรมองค์กรมาเชื่อมกับการวิเคราะห์พฤติกรรมองค์กร ทำให้เกิดการวิจัยและวัดรูปแบบวัฒนธรรมองค์กรอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะความสัมพันธ์ระหว่างการสร้างวัฒนธรรมองค์กรต่อการพัฒนาองค์กรในแนวทางที่ต้องการ เช่น งานของ Homburg and Pflesser (2000) ซึ่งศึกษาวัฒนธรรมองค์กรใน 4 ระดับคือ คุณค่า (Value) กติกา (Norm) ประเพณี (Artifact) และ พฤติกรรมองค์กร (Behavior) ต่อผลประกอบการขององค์กรทางการตลาดและการเงิน Detert, Schroeder, and Mauriel (2000) ซึ่งต่อไปจะเรียกว่า DSM ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์กรต่อการพัฒนาองค์กรในแนว Total Quality Management (TQM)

งานศึกษาของ DSM (2000) นั้นได้จำแนกวัฒนธรรมองค์กรเป็น 8 มิติหลัก จากการสำรวจงานวิจัยต่าง ๆ และได้ทำการวิเคราะห์รูปแบบที่พึงปรารถนาต่อองค์กรที่เป็น TQM ดังแสดงในตารางที่ 1 มิติต่าง ๆ นี้จะใช้เป็นกรอบในการวิจัยนี้ โดยปรับ Value ของมิติบางด้านให้สอดคล้องกับเป้าหมายตามแผนแม่บทของทบวงมหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 คุณค่าและความเชื่อที่สำคัญต่อการพัฒนาองค์กรไปสู่ระบบ Total Quality Management

วัฒนธรรมองค์กร	คุณค่า TQM
1. การใช้ข้อมูลและเหตุผลในการตัดสินใจขององค์กร	การตัดสินใจอยู่บนพื้นฐานของข้อเท็จจริงและวิธีการทางวิทยาศาสตร์
2. ระยะเวลาหวังผลจากการดำเนินงาน	เน้นการวางกลยุทธ์เพื่อการพัฒนาองค์กรระยะยาว
3. แรงจูงใจในการทำงาน	พนักงานกระตือรือร้นที่จะทำงานอย่างมีประสิทธิภาพถ้ามีระบบงานที่สนับสนุน
4. องค์กรแบบอนุรักษ์นิยมหรือเน้นการสร้างนวัตกรรม	ไม่กลัวการเปลี่ยนแปลง มีการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องโดยไม่เพิ่มทรัพยากร
5. เป้าหมายในการวัดผลการทำงาน	เน้นที่ผลการดำเนินงานที่ผู้มีผลประโยชน์เกี่ยวข้องเห็นว่ามีความสำคัญ
6. ลักษณะการทำงานเป็นเอกเทศหรือร่วมมือกัน	ร่วมมือกันทำงานทั้งภายในและนอกองค์กร
7. ความรับผิดชอบและการควบคุม	พนักงานมีวิสัยทัศน์และเป้าหมายร่วมกันและมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ
8. เน้นการดำเนินงานจากปัจจัยภายนอกหรือภายใน	เน้นที่ปัจจัยภายนอก โดยเฉพาะลูกค้าเป็นหลัก และเชื่อว่าผลประกอบการจะตามมา

1. การใช้ข้อมูลและเหตุผลในการตัดสินใจขององค์กร มิติของวัฒนธรรมองค์กรด้านนี้หมายถึงปัจจัยใดที่คนในองค์กรใช้พิจารณาว่าสิ่งนี้เป็นจริงหรือไม่เป็นจริง เช่น Lortie (1975) ตั้งข้อสังเกตว่าอาจารย์ในสถาบันการศึกษานั้นมักเห็นว่าความจริงเป็นเรื่องความรู้เฉพาะและมักไม่พูดถึงกัน ดังนั้นอาจารย์จะประเมินประสิทธิภาพของตนจากประสบการณ์และความรู้สึกของตนเอง (gut feel) ในขณะที่บางองค์กรเห็นว่าความจริงนั้นเป็นเรื่องที่สามารถประเมินอย่างเป็นระบบโดยอาศัยข้อมูล และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่ง DSM (2000) เห็นว่าองค์กรที่มุ่งเน้น TQM นั้นจะใช้ข้อเท็จจริงและกระบวนการวิทยาศาสตร์ในการตัดสินใจขององค์กร ซึ่งน่าจะเป็นแนวคิดที่สอดคล้องต่อรูปแบบของวัฒนธรรมสถาบันอุดมศึกษาที่พึงปรารถนา

2. ระยะเวลาหวังผลจากการดำเนินงาน Schein (1992) ได้เสนอให้แนวคิดเกี่ยวกับเวลาที่มุ่งหวังผลจัดเป็นมิติที่สำคัญในการวิเคราะห์วัฒนธรรมองค์กร วัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนการควบคุมคุณภาพจะมุ่งหวังผลในระยะยาว โดยยอมสละผลประโยชน์ที่ได้รับในระยะสั้น การพิจารณาในมิตินี้ต่อการบริหารสถาบันอุดมศึกษาอาจพิจารณาได้จากการให้เงินอุดหนุนในการวิจัยโครงการระยะยาว การลงทุนในการอบรมพนักงาน รวมทั้งการส่งอาจารย์ไปศึกษาต่อต่างประเทศในระดับปริญญาโทและเอก

3. แรงจูงใจภายใต้วัฒนธรรมขององค์กรที่เป็น TQM นั้น พนักงานจะมีแรงจูงใจที่เพียงพอในการพยายามพัฒนางานของตนให้ดีที่สุดอยู่แล้ว ปัญหาทางการบริหารจะเกิดจากระบบมากกว่าพนักงาน วัฒนธรรมของสถาบันอุดมศึกษาที่พึงปรารถนาในมิตินี้จึงน่าจะเหมือนกับองค์กร TQM ด้วย ซึ่งสะท้อนออกจากการวัดความพอใจในการทำงานของบุคลากรในสถาบันการศึกษา การจ่ายค่าตอบแทน และความพยายามในการพัฒนาตนเอง

4. องค์กรแบบอนุรักษ์นิยมหรือเน้นการสร้างนวัตกรรม งานวิจัยวัฒนธรรมองค์กรส่วนใหญ่มักบ่งชี้ว่าบุคคลโดยทั่วไปนั้นมีแนวโน้มที่จะต่อต้านการเปลี่ยนแปลง เพราะความไม่แน่ใจในสถานะของตนเอง อย่างไรก็ตามองค์กรที่จะสร้างนวัตกรรมได้นั้นจำเป็นต้องมีวัฒนธรรมองค์กรที่ยอมรับการเปลี่ยนแปลง โดยมุ่งหวังการสร้างผลงานที่ดีที่สุด การวางวิสัยทัศน์ให้สถาบันอุดมศึกษาเป็นศูนย์กลางในการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ รวมทั้งระบบการศึกษาตลอดชีวิต บ่งชี้ว่าวัฒนธรรมของสถาบันการศึกษาในมิตินี้จะต้องเน้นที่การเปลี่ยนแปลง เพื่อแสวงหาองค์ความรู้ใหม่ตลอดเวลา ซึ่งอาจสะท้อนออกโดยพิจารณาจาก การสร้างภาควิชาหรือคณะใหม่ การปรับปรุงหลักสูตร การผลิตผลงานวิจัย การเสนอผลงานวิจัยในต่างประเทศ

5. เป้าหมายในการวัดผลการทำงาน เราสามารถจำแนกวัฒนธรรมองค์กรในมิตินี้ออกได้เป็นสองกลุ่มใหญ่ กลุ่มที่หนึ่งเน้นการวัดผลของงานจากการบรรลุเป้าหมายและประสิทธิภาพ และกลุ่มที่สอง ซึ่งมองว่าการทำงานเพื่อบรรลุเป้าหมายนั้นไม่ใช่จุดประสงค์หลักแต่อยู่ที่การทำงานอย่างมีความสุขมากกว่า ดังนั้นการบรรลุเป้าหมายจึงมีความสำคัญน้อยกว่าความสัมพันธ์ของเพื่อนร่วมงาน DSM (2000) เห็นว่าวัฒนธรรมองค์กรที่สอดคล้องกับ TQM นั้นจะต้องเป็นวัฒนธรรมองค์กรที่เน้นการบรรลุเป้าหมาย ซึ่งสามารถสะท้อนออกด้วยการประเมินผลงาน การพิจารณาความดีความชอบ วัฒนธรรมของสถาบันอุดมศึกษาในมิตินี้จึงควรเน้นที่การบรรลุเป้าหมายด้วย

6. ลักษณะการทำงานเป็นเอกเทศหรือร่วมมือกัน ลักษณะองค์กรบางแห่งนั้นเน้นการทำงานของแต่ละบุคคลที่เป็นเอกเทศ และเห็นว่าการทำงานเป็นกลุ่มน่าจะทำให้ประสิทธิภาพต่ำลง เช่น งานด้านการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ในขณะที่บางองค์กรนั้นเห็นว่าการทำงานเป็นกลุ่มนี้น่าจะทำให้ประสิทธิภาพและกำลังใจของพนักงานในองค์กรดีขึ้น อย่างไรก็ตามงานวิจัยส่วนใหญ่ เช่น Anderson *et al.* (1995), Flynn *et al.* (1994), Hackman & Wageman (1995) และ Saraph *et al.* (1989) ชี้ว่าองค์กรที่ประสบความสำเร็จด้าน TQM ล้วนต้องการการทำงานอย่างเป็นทีมทั้งในแง่ภายในองค์กรเอง และการพัฒนาความสัมพันธ์กับลูกค้าและผู้ค้าด้วย ในแง่ของสถาบันอุดมศึกษานั้น การพัฒนาองค์ความรู้เพื่อตอบสนองต่อสังคมเริ่มมีลักษณะของสหวิทยาการมากขึ้น การผลิตงานวิจัย หรือพัฒนาการสอนจึงควรมีวัฒนธรรมของการทำงานเป็นทีม เช่น ร่วมทำวิจัย ร่วมสอน มากกว่าการแยกออกเป็นอิสระ

7. ความรับผิดชอบและการควบคุม องค์กรที่มีการควบคุมสูง จะมีลักษณะของการบริหารจากส่วนกลาง มีกฎระเบียบในการบังคับบัญชาและดำเนินการบริหารที่ตายตัว เพื่อจำกัดความรับผิดชอบของผู้บริหาร ในขณะที่องค์กรที่เน้นการมีส่วนร่วมของพนักงานนั้นจะกระจายการควบคุมออกไป ให้พนักงานมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การวางกฎเกณฑ์เป็นไปอย่างไม่เคร่งครัด อย่างไรก็ตามเป้าหมายของแผนแม่บทในด้านการบริหารระบบภายในได้ระบุไว้ให้อำนาจการตัดสินใจด้านบริหารส่วนใหญ่ของสถาบันอุดมศึกษากำหนดโดยสภาสถาบัน เราจึงอาจแยกแนวคิดนี้เป็นส่วนย่อยได้ว่า ลักษณะการควบคุมของสถาบันอุดมศึกษาที่พึงปรารถนาคือการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมด (Stakeholder) ของมหาวิทยาลัย แทนที่จะเป็นเพียงกลุ่มผู้บริหารเท่านั้น การบริหารจากส่วนกลางนี้ยังเป็นการทำให้เกิดการจัดสรรและใช้ทรัพยากรร่วมกัน เพื่อประโยชน์สูงสุดด้วย

8. เน้นการดำเนินงานจากปัจจัยภายนอกหรือภายใน องค์กรที่เน้นการดำเนินงานจากปัจจัยภายในจะมีกระบวนการตัดสินใจทั้งหมดเกิดขึ้นภายในองค์กรเท่านั้น ในขณะที่องค์กรที่ต้องการตอบสนองต่อตลาดจะเน้นการตัดสินใจจากปัจจัยภายนอก โดยเฉพาะลูกค้า การตั้งเป้าหมายในการยอมรับการประเมินจากภายนอกซึ่งอยู่ในแผนแม่บทของการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาจะสอดคล้องกับการเน้นการดำเนินงานจากปัจจัยภายนอก ซึ่งอาจสะท้อนจากการอนุญาตให้บุคคลภายนอกดำรงตำแหน่งนายกสภาสถาบัน การมีกิจกรรมร่วมกันระหว่างสถาบันอุดมศึกษาและองค์กรภายนอก รวมทั้งการยอมรับการประเมินจากนอกองค์กร เป็นต้น

3. วิธีวิจัย

3.1 ข้อมูล

ผู้วิจัยเน้นที่การวิเคราะห์หัตถ์วัฒนธรรมองค์กรของสถาบันอุดมศึกษาในระดับปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรี ในทุกสังกัด จำนวนรวมทั้งสิ้น 659 สถาบัน ซึ่งสังกัดอยู่ในกระทรวง ทบวง และหน่วยงานอิสระต่างๆของรัฐ รวมทั้งสิ้น 10 หน่วยงาน ซึ่งประกอบด้วย

- กระทรวงศึกษาธิการ 538 สถาบัน
- ทบวงมหาวิทยาลัย 55 สถาบัน
- กระทรวงสาธารณสุข 43 สถาบัน
- กระทรวงกลาโหม 11 สถาบัน
- กระทรวงมหาดไทย 2 สถาบัน
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 2 สถาบัน
- กระทรวงคมนาคม 2 สถาบัน
- สำนักนายกรัฐมนตรี (สำนักงานตำรวจแห่งชาติ) 2 สถาบัน
- กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 1 สถาบัน
- สภาอากาศไทย 1 สถาบัน

การเก็บข้อมูลทำโดยออกแบบสอบถาม ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามสำหรับผู้บริหารระดับสูงของสถาบันอุดมศึกษา เพื่อใช้ในการวัดค่าตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบการบริหารภายในสถาบัน และคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา โดยศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในที่สุดได้สร้างแบบสอบถามโดยแบ่งเป็นหมวดหมู่ต่างๆ 6 หมวด ดังนี้

หมวดที่ 1 การพัฒนาบุคลากร

หมวดที่ 2 การบริหารสถาบัน

หมวดที่ 3 การเรียนการสอน

หมวดที่ 4 การทำวิจัยของบุคลากร

หมวดที่ 5 การเงิน

หมวดที่ 6 การประเมินคุณภาพของบัณฑิต

2. ทดสอบแบบสอบถาม (Pre-Test) โดยสำรวจจากผู้บริหารระดับสูงของสถาบันอุดมศึกษาบางแห่งโดยการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ทั้งหมด 50 สถาบัน ได้กลับคืนมา 24 สถาบัน ซึ่งใช้เวลา 2 สัปดาห์

3. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไข และนำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบแบบสอบถามมาทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม (Reliability Coefficient or Alpha) ของครอนบาช (Cronbach) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows ได้ความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามเท่ากับ 0.9510 ซึ่งมีค่าสูงกว่า 0.6 ดังนั้นแบบสอบถามนี้จึงมีความน่าเชื่อถือและเป็นเครื่องมือที่ดีในการเก็บรวบรวมข้อมูลของงานวิจัย

เมื่อปรับแบบสอบถามแล้ว ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามให้กับผู้บริหารระดับสูงของแต่ละสถาบันอุดมศึกษาทั้งหมดทางไปรษณีย์ เมื่อกรอกแบบสอบถามเสร็จแล้วส่งกลับคืนผู้วิจัยทางไปรษณีย์ หลังจากส่งแบบสอบถามประมาณ 3 สัปดาห์ ผู้วิจัยจะติดตามการส่งกลับ โดยการโทรศัพท์สอบถามผู้บริหารระดับสูงของแต่ละสถาบันอุดมศึกษาที่ยังไม่ส่งแบบสอบถามเป็นระยะๆ โดยใช้เวลาในการเก็บแบบสอบถามที่ตอบกลับมาทั้งสิ้นจำนวน 182 ชุด คิดเป็นร้อยละ 26.19 ของแบบสอบถามทั้งหมดที่ส่ง

นอกจากนี้ เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์กรกับประสิทธิภาพ ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ เพื่อวัดประสิทธิภาพจากเอกสารของหน่วยงานต่าง ๆ ดังนี้

- ข้อมูลจำนวนนักศึกษา อาจารย์ งานวิจัย และงบประมาณของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชน สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย จากรายงานข้อมูลและสารสนเทศอุดมศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย ปี พ.ศ. 2542
- ข้อมูลจำนวนนักศึกษา อาจารย์ งานวิจัย และงบประมาณของสถาบันอุดมศึกษา สังกัดกระทรวง ทบวง และหน่วยงานอิสระต่างๆของรัฐ จากรายงานสรุปภาพรวมทั่วประเทศ 76 จังหวัด รวม กรุงเทพมหานคร ประมวลผลครั้งที่ 1 ณ วันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2543 กระทรวงศึกษาธิการ

3.2 การทดสอบโครงสร้างวัฒนธรรมองค์กรสถาบันอุดมศึกษา

สมมติฐานที่ใช้ในการวิจัยเป้าหมายนี้ คือ โครงสร้างของวัฒนธรรมองค์กรสถาบันอุดมศึกษาประกอบด้วย มิติหลัก 8 มิติตามงานศึกษาของ DSM (2000) ซึ่งได้ปรับให้สอดคล้องกับสถาบันอุดมศึกษาไทยในหัวข้อที่ 2 ผู้วิจัยวิเคราะห์โครงสร้างวัฒนธรรมองค์กรของสถาบันอุดมศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS for Windows โดยใช้เกณฑ์

1. การพิจารณาความเหมาะสมของข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัย
ข้อมูลที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ปัจจัยต้องมีตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงอย่างน้อยที่สุด 1 คู่ตัวแปร โดยพิจารณาจาก
 - ค่าไคเซอร์-ไมเยอร์-โอลคิน (Kaiser-Meyer-Olkin, KMO) ถ้าค่าไคเซอร์-ไมเยอร์-โอลคิน มีค่าใกล้ 1 แสดงว่าข้อมูลชุดนี้เหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์ปัจจัย
 - การทดสอบบาร์ทเลทท์ (Bartlett Test of Sphericity) ใช้ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ถ้าค่าทดสอบดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติแสดงว่าตัวแปรต่างๆมีความสัมพันธ์กันเพียงพอที่จะนำมาวิเคราะห์
2. การสกัดปัจจัย (Factor Extraction)
การสกัดปัจจัยเป็นการหาปัจจัยจำนวนหนึ่งที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรเดิมทั้งหมดได้ดี ในงานวิจัยนี้จะสกัดปัจจัยด้วยวิธีองค์ประกอบหลัก (Principal Component Method) โดยพิจารณาเลือกจำนวนปัจจัยดังนี้
 - ปัจจัยที่ได้นั้นสามารถแปลความหมายได้ดี
 - ค่าไอเกินแวลู (Eigenvalue) มีค่ามากกว่า 1
 - ร้อยละสะสม (Cumulative % of Variance) ของจำนวนปัจจัยที่เลือกสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรเดิมทั้งหมดควรมีค่ามาก
3. การหมุนแกนปัจจัย (Factor Rotation)
การหมุนแกนปัจจัยเพื่อให้ได้ปัจจัยที่ง่ายต่อการตีความหมาย ในที่นี้จะหมุนแกนปัจจัยด้วยวิธีแวนีแมกซ์ (Varimax) เนื่องจากผู้วิจัยได้ทดลองหมุนแกนปัจจัยแบบมุมฉาก (Orthogonal Rotation) ด้วยวิธีแวนีแมกซ์, ควอติแมกซ์ (Quartimax) และอีควแมกซ์ (Equamax) แล้วพบว่า การหมุนแกนปัจจัยด้วยวิธีแวนีแมกซ์ให้ปัจจัยที่ง่ายต่อการอธิบายความหมายสำหรับข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัยนี้

3.3 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์กรสถาบันอุดมศึกษาและประสิทธิภาพ

ผู้วิจัยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างของวัฒนธรรมองค์กรกับประสิทธิภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา โดยการวิเคราะห์แคนอนนิคัล (Canonical Analysis) ซึ่งเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง กลุ่มตัวแปร 2 กลุ่มคือ

กลุ่มตัวแปรที่ 1 ประกอบด้วยกลุ่มตัวแปรที่เป็นข้อมูลเกี่ยวกับโครงสร้างของวัฒนธรรมองค์กรของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งได้จากการสกัดปัจจัยซึ่งมีจำนวน p ปัจจัย

กลุ่มตัวแปรที่ 2 ประกอบด้วยกลุ่มตัวแปรที่เป็นข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งในการศึกษานี้ได้ใช้สัดส่วนจำนวนบัณฑิตต่อจำนวนอาจารย์เป็นตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพเชิงปริมาณ และสัดส่วนจำนวนงานวิจัยต่อจำนวนอาจารย์เป็นตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพด้านคุณภาพ ซึ่งมีจำนวน q หรือ 2 ในกรณีนี้

ขั้นตอนการวิเคราะห์มีดังนี้

- 1) สร้างเมตริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้ง 2 กลุ่ม (Σ_{12})
- 2) หาค่าสหสัมพันธ์แคนอนนิคัล (Sample Canonical Correlation, $\hat{\rho}_i^*$) และสัมประสิทธิ์แคนอนนิคัลมาตรฐาน (Standardized Canonical Coefficient)
- 3) พิจารณาเลือกจำนวนคู่ตัวแปรแคนอนนิคัล โดยการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของสหสัมพันธ์แคนอนนิคัลตามเงื่อนไข

$$H_0 : \Sigma_{12} = \mathbf{0}_{p \times q}$$

$$H_1 : \Sigma_{12} \neq \mathbf{0}_{p \times q}$$

จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ที่ระดับนัยสำคัญ $\alpha = 0.05$ เมื่อ

$$F = \frac{1 - \Lambda^{1/s}}{\Lambda^{1/s}} \left(\frac{ms + 1 - \frac{pq}{2}}{pq} \right) > F_{\alpha, df}$$

$$df = pq, ms + 1 - \frac{pq}{2}$$

$$m = n_e - 0.05(p - q + 1)$$

$$n_e = n - q - 1$$

$$s = \sqrt{\frac{p^2 q^2 - 4}{p^2 + q^2 - 5}}$$

$$\Lambda = \frac{|\hat{\Sigma}|}{|\hat{\Sigma}_0|} \quad \text{คือ ค่า Wilk's Lambda}$$

โดย $\hat{\Sigma}$ คือ ตัวประมาณค่าของเมตริกซ์ความแปรปรวนร่วมของความผิดพลาดภายใต้ H_1

$\hat{\Sigma}_0$ คือ ตัวประมาณค่าของเมตริกซ์ความแปรปรวนร่วมของความผิดพลาดภายใต้ H_0

p คือ จำนวนตัวแปรโครงสร้างของวัฒนธรรมองค์กรของสถาบันอุดมศึกษา

q คือ จำนวนตัวแปรคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา

n คือ จำนวนข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์

ถ้าไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานหลัก แสดงว่ากลุ่มตัวแปรทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความสัมพันธ์กัน หรือสหสัมพันธ์แคนนอนนิกัลมีค่าไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ จึงไม่ควรนำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ต่อ

ถ้าปฏิเสธสมมติฐานหลัก แสดงว่ามีตัวแปรแคนนอนนิกัลอย่างน้อย 1 คู่ที่มีความสัมพันธ์กันภายในคู่ ดังนั้นจึงทดสอบสมมติฐานที่ k ($k = 1, 2, \dots, p-1$) ต่อไป เพื่อหาจำนวนคู่ของตัวแปรแคนนอนนิกัลที่มีค่าสหสัมพันธ์แคนนอนนิกัลที่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การทดสอบสมมติฐานที่ k

$$H_0^{(k)} : \rho_1^* \neq 0, \rho_2^* \neq 0, \dots, \rho_{k+1}^* = \dots = \rho_p^* = 0$$

(หรือมีสหสัมพันธ์แคนนอนนิกัล k ค่าแรกที่มีค่าแตกต่างจากศูนย์)

$$H_1^{(k)} : \rho_i^* \neq 0 \text{ เมื่อ } i \geq k+1$$

(หรือมีสหสัมพันธ์แคนนอนนิกัลมากกว่า k ค่าแรกที่มีค่าแตกต่างจากศูนย์)

$$\text{โดยที่ } \rho_1^{2*} \geq \rho_2^{2*} \geq \dots \geq \rho_p^{2*}$$

จะปฏิเสธสมมติฐานที่ k ที่ระดับนัยสำคัญ $\alpha = 0.05$ เมื่อ

$$F = \frac{1 - \Lambda^{1/s}}{\Lambda^{1/s}} \left(\frac{ms + 1 - \frac{(p-k)(q-k)}{2}}{(p-k)(q-k)} \right) > F_{\alpha, df}$$

$$df = (p-k)(q-k), ms + 1 - \frac{(p-k)(q-k)}{2}$$

$$m = n_e - 0.05[(p-k) - (q-k) + 1]$$

$$n_e = n - (q-k) - 1 \quad s = \sqrt{\frac{(p-k)^2(q-k)^2 - 4}{(p-k)^2 + (q-k)^2 - 5}}$$

ถ้าปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ (1) ($H_0^{(1)}$) ให้ทดสอบสมมติฐานนี้ต่อไป โดยปรับค่า k จนกระทั่งไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานหลัก

การทดสอบสมมติฐานดังกล่าวเป็นแนวทางในการเลือกจำนวนคู่ของตัวแปรแคนนอนนิกัลในการแปลความหมายความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างของวัฒนธรรมองค์กรกับคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา โดยเลือกจำนวนคู่ของตัวแปรแคนนอนนิกัลที่มีค่าสหสัมพันธ์แคนนอนนิกัลแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

- 4) การแปลความหมายตัวแปรแคนนอนนิกัลเฉพาะคู่ที่เลือกในข้อ 3) ตามเครื่องหมายของสัมประสิทธิ์แคนนอนนิกัลมาตรฐาน (Standardized Canonical Coefficient) ของตัวแปรเดิมที่มีค่าสัมประสิทธิ์แคนนอนนิกัลมาตรฐานสูงเท่านั้น

3.4 การวัดวัฒนธรรมองค์กรสถาบันอุดมศึกษา

ผู้วิจัยศึกษาสถานะปัจจุบันของวัฒนธรรมองค์กรในแต่ละสถาบันอุดมศึกษาจำแนกตามสังกัด โดยอาศัยค่าเฉลี่ย (Mean) ของคะแนนปัจจัย (Factor score) ในแต่ละสถาบันอุดมศึกษาจำแนกตามหน่วยงาน

$$\text{ค่าเฉลี่ย} \quad \bar{f}_i = \frac{\sum_{j=1}^n f_{ij}}{n} \quad i = 1, 2, \dots, s$$

โดย \bar{f}_i คือ คะแนนปัจจัยที่ i โดยเฉลี่ย
 f_{ij} คือ ค่าคะแนนปัจจัยที่ i ของสถานศึกษาที่ j
 n คือ จำนวนตัวอย่าง
 s คือ จำนวนปัจจัยทั้งหมด

$$\text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน} \quad SD_i = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^n (f_{ij} - \bar{f}_i)^2}{n-1}}$$

โดยให้ความหมายของค่าเฉลี่ย (Mean) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
6.20 – 7.00	ตรงกับสถาบันมากที่สุด
5.33 – 6.19	ตรงกับสถาบันมาก
4.46 – 5.32	ตรงกับสถาบันค่อนข้างมาก
3.61 – 4.45	ตรงกับสถาบันปานกลาง
2.74 – 3.60	ตรงกับสถาบันค่อนข้างน้อย
1.87 – 2.73	ตรงกับสถาบันน้อย
1.00 – 1.86	ตรงกับสถาบันน้อยที่สุด

4. ผลวิจัย

4.1 โครงสร้างวัฒนธรรมองค์กรสถาบันอุดมศึกษา

งานวิจัยนี้ได้ออกแบบสอบถามซึ่งแบ่งเป็น 6 หมวด เพื่อวัดโครงสร้างวัฒนธรรมองค์กรสถาบันอุดมศึกษา มีจำนวนคำถามทั้งสิ้น 44 ข้อ ซึ่งแต่ละข้อจะสะท้อนองค์ประกอบต่างๆของโครงสร้างวัฒนธรรม และผู้ตอบแบบสอบถามจะประเมินคะแนนแต่ละคำถามตั้งแต่ 1 ถึง 7 ขึ้นอยู่กับองค์การของตนเองว่าตรงกับคุณลักษณะของคำถามนั้นหรือไม่ โดยเริ่มจากน้อยที่สุดไปถึงตรงกับคุณลักษณะของคำถามนั้นมากที่สุด ยกตัวอย่างเช่น คำถามข้อที่ 1 ของแบบสอบถามคือ “สถาบันของท่านสนับสนุนให้อาจารย์เพิ่มวุฒิของตนโดยการศึกษาต่อ” ซึ่งเป็นหนึ่งในหลายคำถามของหมวดการพัฒนาบุคลากร การให้คะแนนสูงในคำถามนี้เป็นลักษณะของวัฒนธรรมองค์กรที่สอดคล้องกับ TQM เพื่อความกระชับในการนำเสนอและตีความ บทความนี้ได้ตั้งชื่อตัวแปรตามแบบสอบถามทั้ง 44 ข้อ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์และความหมาย

ตัวแปร	ความหมาย	ตัวแปร	ความหมาย
X1	การเพิ่มวุฒิการศึกษา	X23	การเพิ่มภาควิชาหรือสาขาใหม่ๆ
X2	การฝึกอบรม	X24	การปรับปรุงหลักสูตร
X3	ปัญหาเกิดจากระบบมากกว่าบุคลากร	X25	การพิจารณาผลงานจากการประเมินการสอน
X4	การพัฒนาศักยภาพทางวิชาการ	X26	การสำรวจภาวะการมีงานทำของบัณฑิต
X5	การจัดสัมมนา	X27	การสอนร่วมกันของอาจารย์
X6	ความพร้อมที่จะปลดอาจารย์ที่มีผลการประเมินต่ำ	X28	การจัดสัมมนาเชิงวิชาการแก่สาธารณะ
X7	มาตรฐานของเครื่องมือประเมินคุณภาพ	X29	การสำรวจความพอใจของนายจ้างต่อบัณฑิต
X8	การจัดตั้งคณะทำงาน	X30	การตั้งชมรมของบัณฑิต
X9	การเปิดโอกาสให้บุคคลภายนอกมีส่วนร่วม	X31	การผลิตผลงานวิชาการเชิงประจักษ์
X10	การพัฒนาสถาบันในระยะยาว	X32	การให้น้ำหนักต่องานวิจัย
X11	การเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบ	X33	การจัดสรรงบประมาณในการผลิตผลงานวิจัย
X12	บทบาทของสภาสถาบัน	X34	การผลิตผลงานวิจัย
X13	ความเห็นชอบจากสภาสถาบัน	X35	ลักษณะการทำงานวิจัย
X14	ความเหมาะสมในการตัดสินใจของสภาสถาบัน	X36	บรรยากาศในการทำงานต่างคณะ
X15	การจัดสรรทรัพยากร	X37	บรรยากาศในการทำงานต่างสถาบัน
X16	การเปิดให้บุคคลภายนอกมีส่วนร่วมในสภาสถาบัน	X38	ความเหมาะสมของค่าตอบแทน
X17	ความขัดแย้งระหว่างสถาบันกับอธิการบดี	X39	รายได้พิเศษ
X18	การเลือกสมาชิกสภาสถาบัน	X40	การพัฒนาสถาบันจากศิษย์เก่าหรือองค์กรธุรกิจ
X19	การประเมินคุณภาพจากบริษัทที่ปรึกษา	X41	การใช้ทรัพยากรร่วมกัน
X20	นายกสภาจากบุคคลภายนอก	X42	การหางานทำของบัณฑิต
X21	การประเมินผลการสอน	X43	ประสิทธิภาพของบัณฑิตในการทำงาน
X22	การพัฒนาหลักสูตรใหม่	X44	ความพึงพอใจกับการจ้างงานบัณฑิต

ผู้วิจัยวิเคราะห์ใช้วิธีองค์ประกอบหลัก (Principal Component) ในการสกัดปัจจัย และการหมุนแกนปัจจัยแบบแปรแมกซ์ (Varimax) ได้ 10 ปัจจัย ซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนรวมของตัวแปรเดิมทั้งหมดได้ร้อยละ 67.23 โดยปัจจัยที่ได้มีความสำคัญเรียงตามลำดับจากมากไปน้อย ดังแสดงในตารางที่ 3 ถึงตารางที่ 12 ดังนี้

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่ 1 ความรับผิดชอบและการควบคุม

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	SD.	น้ำหนัก ปัจจัย
X14 : บุคคลากรในสถาบันเห็นว่าการตัดสินใจโดยสภาสถาบันมีความเหมาะสมอย่างยิ่ง	4.65	1.73	.804
X13 : การตัดสินใจที่สำคัญของแต่ละคณะจะต้องผ่านความเห็นชอบจากสภาสถาบัน	4.61	1.88	.739
X15 : การจัดสรรทรัพยากรภายในคณะต่างๆเป็นการตัดสินใจร่วมกัน โดยผ่านสภาสถาบัน	4.32	1.88	.729
X18 : การเลือกสมาชิกสภาสถาบันเป็นไปอย่างเปิดเผยและประชาธิปไตย	4.51	2.02	.639
X16 : สภาสถาบันการเปิดให้บุคคลภายนอกที่มีชื่อเสียงเข้ามามีส่วนร่วม	4.62	2.00	.609
X17 : การบริหารงานส่วนใหญ่ของอธิการบดีไม่มีความขัดแย้งกับสภาสถาบัน	4.80	1.98	.594
X12 : สภาสถาบันมีบทบาทในการควบคุมการบริหารสถาบันค่อนข้างมาก	4.31	1.81	.550

โครงสร้างของวัฒนธรรมองค์กรในปัจจัยความรับผิดชอบและการควบคุมประกอบด้วยตัวแปร 7 ตัวแปร ซึ่งแสดงถึงการมีลักษณะการบริหารจากส่วนกลาง กล่าวคือ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดของสถาบันมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ แทนที่จะเป็นเพียงกลุ่มผู้บริหารเท่านั้น พิจารณาได้จากตัวแปรทุกตัวในปัจจัยนี้มีค่าเฉลี่ยค่อนข้างสูง กล่าวคืออยู่ในช่วง 4.31-4.80 ปัจจัยนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนรวมของตัวแปรเดิมทั้งหมดได้ 12.89 คิดเป็นร้อยละ 31.44 ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายของแผนแม่บทในด้านการบริหารระบบภายในได้ให้อำนาจการตัดสินใจด้านการบริหารส่วนใหญ่ของสถาบันอุดมศึกษากำหนดโดยสภาสถาบัน การสกัดปัจจัยด้วยการวิเคราะห์แบบ Factor Analysis นั้นจะช่วยให้ผู้ศึกษาสามารถมองเห็นความสำคัญของปัจจัยย่อยที่ประกอบเป็นปัจจัยหลักนั้นด้วยโดยพิจารณาจากน้ำหนักปัจจัย เช่นในกรณีนี้ปัจจัยย่อยที่สำคัญคือ X14 X13 และ X15 ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยที่อยู่ในหมวดที่ 2 ของแบบสอบถามว่าด้วยเรื่องการบริหารสถาบัน เราจึงตั้งชื่อปัจจัยที่หนึ่งนี้ว่า “ความรับผิดชอบและการควบคุม”

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่ 2 ลักษณะองค์กรและการทำงาน

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	SD.	น้ำหนัก ปัจจัย
X33 : มีการจัดสรรงบประมาณอย่างพอเพียงเพื่อสนับสนุนการทำวิจัยของอาจารย์	3.60	1.88	.749
X34 : มีการสนับสนุนให้อาจารย์ผลิตผลงานวิจัยโดยลดภาระงานด้านอื่น ๆ	3.23	1.65	.706
X35 : อาจารย์ในสถาบันมักทำงานวิจัยเป็นกลุ่มมากกว่าทำคนเดียว	3.32	1.89	.690
X36 : มีบรรยากาศเอื้ออำนวยต่อการทำงานระหว่างอาจารย์ต่างคณะ	4.25	1.85	.630
X37 : มีบรรยากาศเอื้ออำนวยต่อการทำงานระหว่างอาจารย์ต่างสถาบัน	4.05	1.80	.568
X32 : ให้น้ำหนักต่องานวิจัยของอาจารย์มากกว่าการสอน	2.88	1.50	.536
X10 : เน้นการพัฒนาสถาบันในระยะยาว	5.14	1.62	.433

โครงสร้างของวัฒนธรรมองค์กรในปัจจุบันลักษณะองค์กรและการทำงานประกอบด้วยตัวแปร 7 ตัวแปร ซึ่งค่าเฉลี่ยค่อนข้างต่ำ สะท้อนถึงการมีลักษณะการทำงานที่เป็นเอกเทศ กล่าวคือ ในแง่ของสถาบันอุดมศึกษานั้น การพัฒนาองค์ความรู้เพื่อตอบสนองต่อสังคมมีลักษณะของสหวิทยาการน้อย การผลิตงานวิจัย หรือการพัฒนาการสอน มีวัฒนธรรมของการทำงานแยกเป็นอิสระ พิจารณาได้จาก ปัจจัยนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนรวมของตัวแปรเดิมทั้งหมดได้ 2.70 คิดเป็นร้อยละ 6.59 อย่างไรก็ตาม งานวิจัยส่วนใหญ่ชี้ว่า องค์กรที่ประสบความสำเร็จล้วนต้องการการทำงานเป็นทีม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การพัฒนาองค์ความรู้เพื่อตอบสนองต่อสังคมในปัจจุบันมีลักษณะของสหวิทยาการมากขึ้น นอกจากนี้ การผลิตผลงานวิจัยและการพัฒนาการเรียนการสอนควรมีวัฒนธรรมของการทำงานเป็นทีม เช่น ร่วมกันทำงานวิจัย ร่วมกันสอนมากกว่าแยกทำเป็นอิสระ

ตารางที่ 5 ปัจจัยที่ 3 ระยะเวลาหวังผลจากการดำเนินงาน

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	SD.	น้ำหนัก ปัจจัย
X2 : จัดให้มีการฝึกอบรมแก่พนักงานเป็นประจำ	5.14	1.51	.795
X4 : มีระบบสนับสนุนให้อาจารย์พัฒนาศักยภาพทางวิชาการของตนเองอย่างเพียงพอ	5.14	1.55	.670
X5 : สนับสนุนให้มีการจัดสัมมนาเพื่ออบรมความรู้ใหม่เป็นประจำ	4.65	1.68	.665
X1 : สนับสนุนให้อาจารย์เพิ่มวุฒิของตนโดยการศึกษาต่อ	5.48	1.63	.625

โครงสร้างของวัฒนธรรมองค์กรในปัจจุบันระยะเวลาหวังผลจากการดำเนินงาน ประกอบด้วยตัวแปร 4 ตัวแปร ซึ่งแสดงถึงการวางกลยุทธ์เพื่อการพัฒนาองค์กรมีลักษณะเน้นการวางกลยุทธ์เพื่อพัฒนาระยะยาว พิจารณาได้จาก ตัวแปรทุกตัวในปัจจุบันมีค่าเฉลี่ยสูง กล่าวคือ อยู่ในช่วง 4.65-5.48 โดยมีการเพิ่มวุฒิการศึกษา มากที่สุด รองลงมาคือ การฝึกอบรมและการพัฒนาศักยภาพทางวิชาการ สะท้อนว่าสถาบันเน้นการพัฒนาองค์กรในระยะยาว ปัจจัยนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนรวมของตัวแปรเดิมทั้งหมดได้ 2.276 คิดเป็นร้อยละ 5.551

ตารางที่ 6 ปัจจัยที่ 4 เป้าหมายในการวัดผลการดำเนินงาน

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	SD.	น้ำหนัก ปัจจัย
X29 : มีการสำรวจความพอใจของนายจ้างต่อบัณฑิตที่จบจากสถาบันเป็นประจำ	3.57	1.84	.764
X24 : มีการปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนอยู่เป็นประจำเพื่อให้ทันสถานการณ์	4.72	1.78	.528
X30 : บัณฑิตที่จบจากสถาบันมีการตั้งชมรมเพื่อทำกิจกรรมสำหรับสถาบันอย่างเข้มแข็ง	2.99	1.88	.515
X25 : มีการนำผลประเมินการสอนที่นักศึกษาประเมินอาจารย์มาใช้เป็นส่วนสำคัญในการพิจารณาความดีความชอบ	4.00	1.94	.507
X27 : ในวิชาที่มีการสอนร่วมกันโดยอาจารย์มากกว่าหนึ่งท่านนั้น สถาบันไม่มีปัญหาในการดำเนินการเรียนการสอน	4.82	1.71	.491
X28 : มีการจัดสัมมนาเชิงวิชาการแก่สาธารณะโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเป็นประจำ	3.77	1.89	.489

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	SD.	น้ำหนัก ปัจจัย
X26 : มีการสำรวจภาวะการมีงานทำของบัณฑิตที่จบจากสถาบันอยู่สม่ำเสมอ	4.39	1.84	.471
X22 : ให้น้ำหนักต่อการพัฒนาหลักสูตรใหม่แก่ผู้พัฒนามากกว่าการสอนตามหลักสูตรเดิม	4.79	1.75	.433
X21 : จัดให้มีการประเมินผลการสอนของอาจารย์โดยให้นักศึกษาประเมินทุกวิชา	5.15	2.14	.387

โครงสร้างของวัฒนธรรมองค์กรในปัจจุบันเป้าหมายในการวัดผลการดำเนินงาน ประกอบด้วย ตัวแปร 9 ตัวแปร ซึ่งแสดงถึงการเน้นที่ผลการดำเนินงาน พิจารณาได้จากตัวแปรทุกตัวในปัจจุบันนี้มี ค่าเฉลี่ยสูง โดยมีการประเมินผลการสอนมากที่สุด รองลงมาคือ การสอนร่วมกันของอาจารย์และการพัฒนาหลักสูตรใหม่ ตามลำดับ แสดงให้เห็นความพยายามของสถาบันในการให้องค์กรภายนอกมีส่วนร่วม อย่างไรก็ตามปัจจัยทางด้านความมีส่วนร่วมของบัณฑิตที่จบไปแล้วกับสถาบันยังมีค่าต่ำ ปัจจัยนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนรวมของตัวแปรเดิมทั้งหมดได้ 1.859 คิดเป็นร้อยละ 4.53

ตารางที่ 7 ปัจจัยที่ 5 การประเมินผลงานของอาจารย์

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	SD.	น้ำหนัก ปัจจัย
X6 : สถาบันพร้อมที่จะปลดอาจารย์ที่มีผลการประเมินต่ำกว่ามาตรฐานมาก	3.59	2.01	.738
X7 : มีเครื่องมือประเมินคุณภาพของอาจารย์ที่มีมาตรฐานและเป็นธรรม	4.18	1.52	.619
X38 : ให้ระบบค่าตอบแทนที่เหมาะสมต่อผู้ที่ทำงาน	4.34	1.90	.559
X41 : ได้กำหนดให้มีการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ	4.74	1.79	.499

โครงสร้างของวัฒนธรรมองค์กรในปัจจุบันการประเมินผลงานของอาจารย์ ประกอบด้วยตัวแปร 4 ตัวแปรพบว่า ตัวแปรทุกตัวในปัจจุบันนี้มีค่าเฉลี่ยค่อนข้างสูง โดยมีการใช้ทรัพยากรร่วมกันมากที่สุด รองลงมาคือ ความเหมาะสมของค่าตอบแทน และมาตรฐานของเครื่องมือประกันคุณภาพ ตามลำดับ ปัจจัยนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนรวมของตัวแปรเดิมทั้งหมดได้ 1.791 คิดเป็นร้อยละ 4.37

ตารางที่ 8 ปัจจัยที่ 6 การประเมินคุณภาพของสถาบัน

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	SD.	น้ำหนัก ปัจจัย
X23 : มีการเพิ่มภาควิชาหรือสาขาใหม่ๆอยู่เสมอ	3.49	2.05	.698
X19 : สถาบันจ้างบริษัทที่ปรึกษาให้ประเมินคุณภาพของสถาบันเป็นประจำ	2.25	1.75	.612

โครงสร้างของวัฒนธรรมองค์กรในปัจจุบันการประเมินคุณภาพของสถาบัน ประกอบด้วยตัวแปร 2 ตัวแปรซึ่งแสดงถึงคุณภาพที่ไม่ดีเท่าที่ควร กล่าวคือ สถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ไม่มีการจ้างบริษัทที่ปรึกษาให้ประเมินคุณภาพของสถาบันเป็นประจำ นอกจากนี้การเพิ่มภาควิชาหรือสาขาใหม่ๆยังมีน้อย พิจารณาได้จาก ตัวแปรทุกตัวในปัจจุบันนี้มีค่าเฉลี่ยค่อนข้างต่ำ กล่าวคือ 2.25 และ 3.49 ปัจจัยนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนรวมของตัวแปรเดิม

ทั้งหมดได้ 1.354 คิดเป็นร้อยละ 3.303 อย่างไรก็ตาม ระบบการบริหารงานภายในสถาบันที่จำเป็นต้องมีการประเมินคุณภาพภายในสถาบันเป็นประจำ ซึ่งอาจจะทำได้โดยการจ้างบริษัทที่ปรึกษาให้ประเมินคุณภาพ หรืออาจจะพิจารณาจากอัตราการเพิ่มของภาควิชาหรือสาขาใหม่ๆของสถาบันว่า มีอัตราการเพิ่มขึ้นหรือไม่

ตารางที่ 9 ปัจจัยที่ 7 การบริหารงานและรายได้

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	SD.	น้ำหนัก ปัจจัย
X39 : จัดให้อาจารย์มีรายได้พิเศษนอกจากเงินเดือนในการสอนระดับปริญญาตรี	3.69	2.10	.659
X20 : บุคลากรส่วนใหญ่เห็นว่านายกสภาสถาบันต้องมาจากคนภายนอกเท่านั้น	3.27	2.13	.602

โครงสร้างของวัฒนธรรมองค์กรในปัจจัยการบริหารงานและรายได้ ประกอบด้วยตัวแปร 2 ตัวแปร ซึ่งแสดงถึงการบริหารงานที่เกิดจากการดำเนินงานภายในองค์กรมากกว่าการยอมรับบุคคลภายนอกในการดำรงตำแหน่งนายกสภา และมีรายได้พิเศษนอกเหนือจากเงินเดือนค่อนข้างน้อย พิจารณาได้จาก ตัวแปรทุกตัวในปัจจัยนี้มีค่าเฉลี่ยค่อนข้างต่ำ กล่าวคือ 3.27 และ 3.69 ปัจจัยนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนรวมของตัวแปรเดิมทั้งหมดได้ 1.27 คิดเป็นร้อยละ 3.11

ตารางที่ 10 ปัจจัยที่ 8 การใช้ข้อมูลและเหตุผลในการตัดสินใจ

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	SD.	น้ำหนัก ปัจจัย
X3 : ปัญหาที่เกิดส่วนใหญ่มาจากระบบที่ไม่เอื้ออำนวยมากกว่าความบกพร่องของบุคลากร	4.50	1.68	.765
X9 : เมื่อมีการตัดสินใจเรื่องสำคัญ สถาบันเปิดให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ	4.99	1.69	.477
X8 : เมื่อมีการตัดสินใจเรื่องสำคัญ สถาบันใช้วิธีตั้งคณะทำงานขึ้นมาพิจารณา	5.25	1.77	.423
X31 : อาจารย์ในสถาบันมีการผลิตผลงานวิชาการในลักษณะการศึกษาเชิงประจักษ์เป็นส่วนใหญ่	3.30	1.52	.349

โครงสร้างของวัฒนธรรมองค์กรในปัจจัยการใช้ข้อมูลและเหตุผลในการตัดสินใจ ประกอบด้วยตัวแปร 4 ตัวแปร ซึ่งแสดงถึงการตัดสินใจอยู่บนพื้นฐานของข้อเท็จจริงและวิธีการทางวิทยาศาสตร์ พิจารณาได้จากตัวแปรทุกตัวในปัจจัยนี้มีค่าเฉลี่ยค่อนข้างสูง โดยมีการจัดตั้งคณะทำงานเพื่อพิจารณามากที่สุด รองลงมาคือ การเปิดโอกาสให้บุคคลภายนอกมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และปัญหาเกิดจากระบบมากกว่าบุคลากร ปัจจัยนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนรวมของตัวแปรเดิมทั้งหมดได้ 1.22 คิดเป็นร้อยละ 2.97

ตารางที่ 11 ปัจจัยที่ 9 ลักษณะการดำเนินงาน

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	SD.	น้ำหนัก ปัจจัย
X40 : สถาบันได้รับเงินบริจาคเพื่อพัฒนาสถาบันจากศิษย์เก่าหรือ องค์กรธุรกิจในสัดส่วนมาก	2.21	1.48	.752

โครงสร้างของวัฒนธรรมองค์กรในปัจจัยลักษณะการดำเนินงาน ประกอบด้วยตัวแปร 1 ตัวแปร ซึ่งแสดงถึง การพัฒนาสถาบันที่เกิดจากศิษย์เก่าหรือองค์กรธุรกิจค่อนข้างน้อย กล่าวคือ การพัฒนาสถาบันไม่ค่อยได้รับความ ร่วมมือจากศิษย์เก่าหรือองค์กรธุรกิจเท่าที่ควร พิจารณาได้จากตัวแปรในปัจจัยนี้มีค่าเฉลี่ยต่ำ กล่าวคือ 2.21 ปัจจัยนี้ สามารถอธิบายความแปรปรวนรวมของตัวแปรเดิมทั้งหมดได้ 1.15 คิดเป็นร้อยละ 2.81 อย่างไรก็ตาม การพัฒนา ระบบการบริหารภายในสถาบันที่จำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากศิษย์เก่า หรือองค์กรธุรกิจอื่นด้วย ซึ่งจะทำให้การ พัฒนาระบบการบริหารภายในสถาบันอุดมศึกษาดังกล่าวมีประสิทธิภาพ และสามารถตอบสนองความต้องการของ สังคมได้เป็นอย่างดี

ตารางที่ 12 ปัจจัยที่ 10 การเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบ

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	SD.	น้ำหนัก ปัจจัย
X11 : เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบ บุคลากรในสถาบันจะไม่ คัดค้าน	4.52	1.49	.805

โครงสร้างของวัฒนธรรมองค์กรในปัจจัยการเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบ ประกอบด้วยตัวแปร 1 ตัวแปร ซึ่งแสดงถึงความยอมความเปลี่ยนแปลง กล่าวคือ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบ บุคลากรในสถาบันจะไม่คัดค้าน พิจารณาได้จากตัวแปรในปัจจัยนี้มีค่าเฉลี่ยค่อนข้างสูง กล่าวคือ 4.52 ปัจจัยนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนรวม ของตัวแปรเดิมทั้งหมดได้ 1.05 คิดเป็นร้อยละ 2.55

4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์กรกับประสิทธิภาพ

จากโครงสร้างวัฒนธรรมองค์กรสถาบันอุดมศึกษา 10 ปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์ในหัวข้อที่แล้ว การ วิเคราะห์ในส่วนนี้ได้นำมากำหนดเป็นตัวแปร ร่วมกับตัวบ่งชี้ในการวัดประสิทธิภาพซึ่งมีทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ดังแสดงในตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ตัวแปรและตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวิเคราะห์และความหมาย

ตัวแปรกลุ่มที่ 1 (โครงสร้างวัฒนธรรมองค์กร)		ตัวแปรกลุ่มที่ 2 (ประสิทธิภาพการศึกษา)	
ปัจจัยที่	ความหมาย	ตัวแปร	ความหมาย
1	ความรับผิดชอบและการควบคุม	เชิงปริมาณ	สัดส่วนจำนวนบัณฑิตต่ออาจารย์
2	ลักษณะองค์กรและการทำงาน	เชิงคุณภาพ	สัดส่วนจำนวนงานวิจัยต่ออาจารย์
3	ระยะเวลาหวังผลจากการดำเนินงาน		
4	เป้าหมายในการวัดผลการดำเนินงาน		
5	แรงจูงใจในการทำงาน		
6	การประเมินคุณภาพ		
7	การบริหารงานและรายได้		
8	การใช้ข้อมูลและเหตุผลในการตัดสินใจ		
9	ลักษณะการดำเนินงาน		
10	การเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบ		

ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างวัฒนธรรมองค์กรกับคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา โดยการวิเคราะห์แคนนอนนิคอลลแสดงในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ค่าสถิติทดสอบ *t-stat* และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แคนนอนนิคอลล

ตัวแปรที่ใช้ในการทดสอบ	Canonical Coefficient	<i>t-stat</i>	p-value
ปัจจัยที่ 1 กับตัวบ่งชี้เชิงปริมาณ	-.28916	-37.168	.017
ปัจจัยที่ 1 กับตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ	33.42773	37.767	.017
ปัจจัยที่ 2 กับตัวบ่งชี้เชิงปริมาณ	-.27993	-2.574	.236
ปัจจัยที่ 2 กับตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ	33.89558	2.740	.223
ปัจจัยที่ 3 กับตัวบ่งชี้เชิงปริมาณ	-.27190	-1.972	.299
ปัจจัยที่ 3 กับตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ	30.99313	1.976	.298
ปัจจัยที่ 4 กับตัวบ่งชี้เชิงปริมาณ	.03716	6.512	.097
ปัจจัยที่ 4 กับตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ	-3.46126	-5.331	.118
ปัจจัยที่ 5 กับตัวบ่งชี้เชิงปริมาณ	.06248	.286	.822
ปัจจัยที่ 5 กับตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ	-5.81327	-.234	.854
ปัจจัยที่ 6 กับตัวบ่งชี้เชิงปริมาณ	.00553	.032	.980
ปัจจัยที่ 6 กับตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ	6.69006	.339	.792
ปัจจัยที่ 7 กับตัวบ่งชี้เชิงปริมาณ	.41799	7.374	.086
ปัจจัยที่ 7 กับตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ	-49.56876	-7.686	.082
ปัจจัยที่ 8 กับตัวบ่งชี้เชิงปริมาณ	.06134	16.571	.038
ปัจจัยที่ 8 กับตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ	-5.29251	-12.568	.051

ตัวแปรที่ใช้ในการทดสอบ	Canonical Coefficient	t-stat	p-value
ปัจจัยที่ 9 กับตัวบ่งชี้เชิงปริมาณ	-.10434	-.575	.668
ปัจจัยที่ 9 กับตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ	12.70104	.616	.648
ปัจจัยที่ 10 กับตัวบ่งชี้เชิงปริมาณ	-.00056	-.005	.997
ปัจจัยที่ 10 กับตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ	-.64156	-.046	.971

จากการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์แคนนอนนิคอลล (Canonical Coefficient) ที่ระดับนัยสำคัญ 10% (ค่า t-stat สูง) พบว่า ปัจจัยที่ 1 4 7 และ 8 มีความสัมพันธ์กับตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพเชิงปริมาณและตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพเชิงคุณภาพ ซึ่งสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างวัฒนธรรมองค์กรกับประสิทธิภาพทางการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา ได้ดังนี้

1. ปัจจัยที่ 1 “ความรับผิดชอบและการควบคุม” มีความสัมพันธ์ทางลบต่อตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพเชิงปริมาณแต่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ ติความได้ว่องค้กรที่มีวัฒนธรรมองค์กรที่มีลักษณะการบริหารจากส่วนกลาง ส่งผลให้สัดส่วนบัณฑิตต่ออาจารย์น้อยลง แต่จะทำให้สัดส่วนงานวิจัยต่ออาจารย์มากขึ้น ทั้งนี้ อาจมาจากการจัดสรรทรัพยากรอย่างเป็นระบบทำให้เกิดการส่งเสริมงานวิจัยได้ดีกว่าระบบที่บริหารงานแบบเอกเทศ

2. ปัจจัยที่ 4 “เป้าหมายในการวัดผลการดำเนินงาน” มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อตัวบ่งชี้เชิงปริมาณแต่มีความสัมพันธ์ทางลบต่อตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ แสดงว่าองค์กรที่มีวัฒนธรรมองค์กรที่มีการประเมินคุณภาพของอาจารย์โดยมีการประเมินผลงานอาจารย์เป็นประจำและพร้อมที่ปลดอาจารย์ที่ผลงานต่ำกว่ามาตรฐาน กระตุ้นให้สัดส่วนบัณฑิตต่ออาจารย์มากขึ้น แต่จะทำให้สัดส่วนงานวิจัยต่ออาจารย์น้อยลง ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากการประเมินที่เน้นงานสอนมากกว่างานวิจัย ซึ่งจำเป็นต้องศึกษาเพื่อหาสาเหตุต่อไป

3. ปัจจัยที่ 7 “การบริหารงานและรายได้” มีความสัมพันธ์กับตัวบ่งชี้เชิงปริมาณในทางบวกและตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพในทางลบแสดงว่าองค์กรที่มีวัฒนธรรมการบริหารงานที่เกิดจากการดำเนินงานภายนอก โดยยอมรับบุคคลภายนอกในการดำรงตำแหน่งนายกสภาสถาบัน และมีรายได้พิเศษนอกเหนือจากเงินเดือน ส่งผลให้สัดส่วนบัณฑิตต่ออาจารย์มากขึ้น แต่กลับทำให้สัดส่วนงานวิจัยต่ออาจารย์น้อยลง

4. ปัจจัยที่ 8 “การใช้ข้อมูลและเหตุผลในการตัดสินใจ” มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อตัวบ่งชี้เชิงปริมาณแต่มีความสัมพันธ์ทางลบต่อตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพสามารถตีความได้ว่า องค์กรที่มีวัฒนธรรมองค์กรที่มีการตัดสินใจอยู่บนพื้นฐานของข้อเท็จจริงและวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ส่งผลให้สัดส่วนบัณฑิตต่ออาจารย์มากขึ้น แต่จะทำให้สัดส่วนงานวิจัยต่ออาจารย์น้อยลง ทั้งนี้ อาจเกิดจากการขาดความคิดสร้างสรรค์หรือจินตนาการ

4.3 วัฒนธรรมองค์กรสถาบันอุดมศึกษาจำแนกตามสังกัด

ผู้วิจัยศึกษาสถานะปัจจุบันของวัฒนธรรมองค์กรในแต่ละสถาบันอุดมศึกษาจำแนกตามสังกัด โดยอาศัยค่าเฉลี่ย (Mean) ของคะแนนปัจจัย (Factor Score) ในแต่ละสถาบันอุดมศึกษาซึ่งได้มาจากขั้นตอนวิเคราะห์ในหัวข้อ 4.1 มาจำแนกตามหน่วยงานทั้งสิ้น 9 หน่วยงาน (คณะผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามให้กับหน่วยงานรวม 10 หน่วยงาน แต่ไม่ได้รับแบบสอบถามกลับคืนจากสถาบันในหน่วยงานวิทยาลัยพลศึกษา การวิเคราะห์จึงจำกัดเพียง 9 หน่วยงานเท่านั้น) ดังนี้

1. สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย
2. สถาบันอุดมศึกษาเอกชน สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย
3. สถาบันราชภัฏ

4. สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
5. วิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข
6. วิทยาลัย สังกัดกรมอาชีวศึกษา
7. วิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดกรมศิลปากร
8. โรงเรียนพาณิชยการเอกชน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
9. สถาบันอุดมศึกษาเฉพาะทาง ในสังกัดกระทรวงต่าง ๆ

รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 15 ทั้งนี้ปัจจัยที่จะนำมาใช้ในการอธิบายสถานะปัจจุบันของแต่ละสถาบันอุดมศึกษานั้น จะพิจารณาเฉพาะปัจจัยที่ให้ค่าสัมบูรณ์ของค่าเฉลี่ยของคะแนนปัจจัย (Absolute value of mean of factor scores) มากกว่า 0.3 เท่านั้น

ตารางที่ 15 แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนปัจจัยของสถาบันอุดมศึกษาจำแนกตามประเภท

ปัจจัยกำหนดวัฒนธรรมองค์กรสถาบันอุดมศึกษา	สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัด ทบวงฯ	สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัด ทบวงฯ	สถาบันอุดมศึกษาเอกชน สังกัด ทบวงฯ	สถาบันราชภัฏ	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	วิทยาลัยพยาบาล	วิทยาลัย สังกัด กรมอาชีวศึกษา	วิทยาลัย นาฏศิลป์	โรงเรียนพาณิชยการ เอกชน	สถาบัน อุดมศึกษา เฉพาะทาง
1. ความรับผิดชอบและการควบคุม	0.334	0.334	-0.045	0.279	-0.153	0.147	0.12	0.809	-0.246	0.659
2. ลักษณะองค์กรและการทำงาน	0.696	0.696	0.861	0.285	0.054	1.226	-0.082	-0.803	0.007	-0.166
3. ระยะเวลาหวังผลจากการดำเนินงาน	-0.142	-0.142	0.172	-0.084	-0.256	-0.115	-0.1	-0.495	0.649	0.284
4. เป้าหมายในการวัดผลการดำเนินงาน	0.759	0.759	-0.028	-0.253	0.736	0.937	-0.151	-0.334	-0.189	-0.8
5. แรงจูงใจในการทำงาน	0.162	0.162	0.546	-0.565	-0.87	-0.443	-0.005	-0.269	0.826	-0.273
6. การประเมินคุณภาพ	-0.123	-0.123	0.063	0.187	0.384	0.901	0.102	-1.231	-0.393	-0.118
7. การบริหารงานและรายได้	0.744	0.744	1.089	1.079	0.039	-0.958	-0.309	-0.25	-0.164	-0.198
8. การใช้ข้อมูลและเหตุผลในการตัดสินใจ	-0.672	-0.672	-0.447	-0.416	-0.271	0.056	0.501	0.304	0.351	0.22
9. ลักษณะการดำเนินงาน	0.272	0.272	-0.646	-0.331	0.051	-0.569	0.164	0.713	0.006	-0.185
10. การเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบ	0.549	0.549	-0.274	-0.337	0.032	-0.27	-0.067	0.322	0.254	-0.765

จากตารางที่ 15 จะเห็นว่าสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย มีลักษณะการบริหารงานจากส่วนกลาง มีลักษณะการทำงานที่ร่วมมือกันทั้งภายในและภายนอกสถาบัน เน้นที่ผลการดำเนินงาน มีการบริหารงานที่เกิดจากการดำเนินงานภายนอกองค์กร และทางสถาบันมีการจัดให้อาจารย์มีรายได้พิเศษนอกเหนือจากเงินเดือน และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบ บุคลากรในสถาบันจะไม่คัดค้าน อย่างไรก็ตาม การตัดสินใจไม่ได้ตั้งอยู่บนพื้นฐานของข้อเท็จจริงและวิธีการทางวิทยาศาสตร์

สถาบันอุดมศึกษาเอกชน สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย มีลักษณะการทำงานที่ร่วมมือกันทั้งภายในและภายนอกสถาบัน และการประเมินคุณภาพของอาจารย์อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม สถาบันได้รับเงินบริจาคเพื่อพัฒนาสถาบันจากศิษย์เก่าหรือองค์กรธุรกิจในส่วนน้อย นอกจากนี้ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบ บุคลากรในสถาบันจะคัดค้าน

สถาบันราชภัฏยังขาดการประเมินคุณภาพของอาจารย์อย่างมีประสิทธิภาพ การตัดสินใจไม่ได้ตั้งอยู่บนพื้นฐานของข้อเท็จจริงและวิธีการทางวิทยาศาสตร์ สถาบันได้รับเงินบริจาคเพื่อพัฒนาสถาบันจากศิษย์เก่าหรือองค์กรธุรกิจในส่วนน้อย นอกจากนี้ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบ บุคลากรในสถาบันจะคัดค้าน อย่างไรก็ตาม สถาบันมีการบริหารงานที่เกิดจากการดำเนินงานภายนอกองค์กร และทางสถาบันมีการจัดให้อาจารย์มีรายได้พิเศษนอกเหนือจากเงินเดือน

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล เน้นที่ผลการดำเนินงาน ทางสถาบันมีการจ้างบริษัทที่ปรึกษาให้ประเมินคุณภาพของสถาบันเป็นประจำและมีการเพิ่มภาควิชาหรือสาขาใหม่ๆ อยู่เสมอ อย่างไรก็ตาม สถาบันยังขาดการประเมินคุณภาพของอาจารย์อย่างมีประสิทธิภาพธุรกิจในส่วนน้อยอยู่

วิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข มีการวางกลยุทธ์เพื่อการพัฒนาองค์กรมีลักษณะเน้นการวางกลยุทธ์เพื่อพัฒนาระยะยาว อย่างไรก็ตาม สถาบันยังขาดการประเมินคุณภาพของอาจารย์อย่างมีประสิทธิภาพ วิทยาลัยไม่มีการจ้างบริษัทที่ปรึกษาให้ประเมินคุณภาพของสถาบันเป็นประจำและการเพิ่มภาควิชาหรือสาขาใหม่ๆ ยังมีน้อย และการบริหารงานเกิดจากการดำเนินงานภายในองค์กรและทางวิทยาลัยจัดให้อาจารย์มีรายได้พิเศษนอกเหนือจากเงินเดือนค่อนข้างน้อย นอกจากนี้ วิทยาลัยยังได้รับเงินบริจาคเพื่อพัฒนาสถาบันจากศิษย์เก่าหรือองค์กรธุรกิจในส่วนน้อยอยู่

วิทยาลัยสังกัดกรมอาชีวศึกษา มีลักษณะการตัดสินใจอยู่บนพื้นฐานของข้อเท็จจริงและวิธีการทางวิทยาศาสตร์ อย่างไรก็ตาม การบริหารงานเกิดจากการดำเนินงานภายในองค์กรและทางวิทยาลัยจัดให้อาจารย์มีรายได้พิเศษนอกเหนือจากเงินเดือนค่อนข้างน้อย

วิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดกรมศิลปากร มีลักษณะการบริหารจากส่วนกลาง มีลักษณะการตัดสินใจอยู่บนพื้นฐานของข้อเท็จจริงและวิธีการทางวิทยาศาสตร์ วิทยาลัยยังได้รับเงินบริจาคเพื่อพัฒนาสถาบันจากศิษย์เก่าหรือองค์กรธุรกิจในส่วนมาก และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบ บุคลากรในสถาบันจะไม่คัดค้าน อย่างไรก็ตาม วิทยาลัยมีลักษณะการทำงานที่เป็นเอกเทศ และมีการวางกลยุทธ์เพื่อพัฒนาระยะสั้น

โรงเรียนพาณิชย์การเอกชน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนมีการประเมินคุณภาพของอาจารย์อย่างมีประสิทธิภาพและมีลักษณะการตัดสินใจอยู่บนพื้นฐานของข้อเท็จจริงและวิธีการทางวิทยาศาสตร์ อย่างไรก็ตาม

ทางโรงเรียนไม่มีการจ้างบริษัทที่ปรึกษาให้ประเมินคุณภาพของสถาบันเป็นประจำ อีกทั้งการเพิ่มภาควิชาหรือสาขาใหม่ ๆ มีน้อย

สถาบันอุดมศึกษาเฉพาะทาง ในสังกัดกระทรวงต่าง ๆ มีลักษณะการบริหารงานจากส่วนกลาง อย่างไรก็ตามทางสถาบันไม่ได้เน้นที่ผลการดำเนินการเท่าที่ควร และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบ บุคลากรในสถาบันจะคัดค้าน

5. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเป้าหมายด้านนี้ ผู้วิจัยเน้นที่การวิเคราะห์วัฒนธรรมองค์กรของสถาบันอุดมศึกษาในระดับปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรีในทุกสังกัด จำนวนรวมทั้งสิ้น 659 สถาบัน ซึ่งสังกัดอยู่ในกระทรวง ทบวง และหน่วยงานอิสระต่างๆของรัฐ รวมทั้งสิ้น 10 หน่วยงาน โดยมีเป้าหมายในการวิจัยคือ

1. เพื่อศึกษาโครงสร้างของวัฒนธรรมองค์กรของสถาบันอุดมศึกษาว่ามีโครงสร้างอย่างไร โดยยึดรูปแบบของวัฒนธรรมองค์กรสถาบันอุดมศึกษาที่พึงปรารถนาตามแผนแม่บทของทบวงมหาวิทยาลัย
2. ค้นหาความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์กรที่พึงปรารถนากับตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพ
3. ศึกษาสถานะปัจจุบันของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยมีวัฒนธรรมองค์กรอย่างไร มีช่องว่างจากวัฒนธรรมองค์กรที่พึงปรารถนามากน้อยเพียงไร

ผู้วิจัยได้อาศัยระเบียบวิธีวิจัยทางสถิติเพื่อที่จะตอบคำถามดังกล่าว ซึ่งได้แก่ การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) การวิเคราะห์แคนนอนนิกัล (Canonical Analysis) และสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ซึ่งมีผลสรุปที่น่าสนใจดังนี้

1. โครงสร้างวัฒนธรรมองค์กรของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยนั้นประกอบไปด้วย 10 มิติ เรียงลำดับตามความสำคัญ ดังนี้ ความรับผิดชอบและการควบคุม ลักษณะองค์กรและการทำงาน ระยะเวลาหวังผลจากการดำเนินงาน เป้าหมายในการวัดผลการดำเนินงาน การประเมินคุณภาพของอาจารย์ การประเมินคุณภาพสถาบัน การบริหารงานและรายได้ การใช้ข้อมูลและเหตุผลในการตัดสินใจ ลักษณะการดำเนินงาน และการเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบ ซึ่งมีติดังกล่าวส่วนใหญ่สอดคล้องกับโครงสร้างของวัฒนธรรมองค์กรที่พึงปรารถนาของ Detert, Schroeder and Mauriel (2000) ซึ่งศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์กรต่อการพัฒนาองค์กรในแนว Total Quality Management (TQM) และสามารถสรุปได้ว่า ลักษณะวัฒนธรรมองค์กรของสถาบันอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรีในสังกัดกระทรวงต่างๆของประเทศไทยนั้นมีความสอดคล้องกับแผนแม่บทในแง่บทบาทสำคัญของสภาสถาบัน การตัดสินใจในการใช้ทรัพยากรร่วมกัน อย่างไรก็ตามวัฒนธรรมองค์กรของสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ยังไม่เอื้อต่อการผลิตงานวิจัยและการยอมรับการประเมินจากภายนอก
2. เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างดังกล่าวกับประสิทธิภาพทางการศึกษา ซึ่งดัชนีที่ใช้ในการชี้วัดประสิทธิภาพทางการศึกษาแบ่งออกเป็นดัชนีชี้วัดทางปริมาณ ได้แก่ สัดส่วนบัณฑิตต่ออาจารย์ และดัชนีชี้วัดทางคุณภาพ ได้แก่ สัดส่วนงานวิจัยต่ออาจารย์ของแต่ละสถาบันการศึกษา พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์กรและตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพสะท้อนให้เห็นว่า มีปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันกล่าวคือ ความรับผิดชอบและการควบคุม การประเมินคุณภาพของอาจารย์ การบริหารงานและรายได้และการใช้ข้อมูลและเหตุผลในการตัดสินใจ มีความสัมพันธ์กับตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ความสัมพันธ์ชี้ให้เห็นว่า ไม่มีปัจจัยใดที่มีผลส่งเสริมต่อประสิทธิภาพในทิศทางเดียวกัน ยกตัวอย่างเช่น ปัจจัยความรับผิดชอบและการควบคุม มีความสัมพันธ์ทางลบกับตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพเชิงปริมาณ แสดงให้เห็นว่า ถ้าทบวงเน้นบทบาทของสภาสถาบันและการ

ควบคุมจากส่วนกลาง จะก่อให้เกิดผลดีในการผลิตงานวิจัย แต่จะทำให้ประสิทธิภาพในการผลิตบัณฑิตน้อยลง เป็นต้น ดังนั้น ทบวงจึงควรพิจารณาความจำเป็นทางด้านปริมาณและคุณภาพว่าควรเน้นด้านใดก่อน เพื่อการปรับวัฒนธรรมองค์กรที่เหมาะสม ซึ่งในขณะนี้วัฒนธรรมองค์กรที่สอดคล้องกับแผนแม่บท ปัจจัยส่วนใหญ่ที่มีความสัมพันธ์กับตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพจะเป็นเชิงปริมาณมากกว่าเชิงคุณภาพ ยกเว้นปัจจัยความรับผิดชอบและการควบคุม

3. งานวิจัยนี้ได้จำแนกสถาบันอุดมศึกษาออกเป็น 3 กลุ่ม ในสังกัด 9 หน่วยงาน เพื่อศึกษาสถานะวัฒนธรรมองค์กรปัจจุบันของแต่ละกลุ่ม ดังนี้
 - ภายใต้ทบวงมหาวิทยาลัย ได้แก่ สถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชน พบว่า มีลักษณะการบริหารงานจากส่วนกลาง มีลักษณะการทำงานที่ร่วมมือกันทั้งภายในและภายนอกสถาบัน เน้นที่ผลการดำเนินงาน มีการบริหารงานที่เกิดจากการดำเนินงานภายนอกองค์กร และทางสถาบันมีการจัดให้อาจารย์มีรายได้พิเศษนอกเหนือจากเงินเดือน อย่างไรก็ตาม การตัดสินใจไม่ได้ตั้งอยู่บนพื้นฐานของข้อเท็จจริงและวิธีการทางวิทยาศาสตร์เท่าที่ควร
 - ภายใต้กระทรวงศึกษาธิการ ได้แก่ สถาบันราชภัฏ สถาบันราชมนฑล วิทยาลัยอาชีวศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลป์และโรงเรียนพาณิชย์การเอกชน พบว่าสถาบันส่วนใหญ่มีลักษณะการบริหารงานจากส่วนกลาง เน้นที่ผลการดำเนินงานและการตัดสินใจตั้งอยู่บนพื้นฐานของข้อเท็จจริงและวิธีการทางวิทยาศาสตร์ อย่างไรก็ตาม ยังมีลักษณะการทำงานที่ค่อนข้างจะเป็นเอกเทศ การวางกลยุทธ์เพื่อพัฒนายังคงเป็นการวางระยะสั้น และยังไม่มีการจ้างบริษัทที่ปรึกษาให้ประเมินคุณภาพของสถาบันเป็นประจำ อีกทั้งการเพิ่มภาควิชาหรือสาขาใหม่ ๆ ยังมีค่อนข้างน้อย
 - ภายใต้กระทรวงอื่นๆ ได้แก่ วิทยาลัยพยาบาลและสถาบันอุดมศึกษาเฉพาะทาง พบว่าสถานะปัจจุบันในปัจจุบันส่วนใหญ่ยังไม่สอดคล้องกับวัฒนธรรมองค์กรที่ดีเท่าที่ควร ยกเว้นด้านการบริหารงานที่มีลักษณะการบริหารงานจากส่วนกลางและลักษณะการทำงานที่มีการร่วมมือกันทั้งภายในและนอกสถาบัน

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายจากผลการศึกษามีดังนี้

1. จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์กรและตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพสะท้อนให้เห็นว่า มีปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันกับตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพกล่าวคือ ความรับผิดชอบและการควบคุม การประเมินคุณภาพของอาจารย์ การบริหารงานและรายได้ และการใช้ข้อมูลและเหตุผลในการตัดสินใจ มีความสัมพันธ์กับตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ความสัมพันธ์ชี้ให้เห็นว่า ไม่มีปัจจัยใดที่มีผลส่งเสริมต่อประสิทธิภาพในทิศทางเดียวกัน แสดงให้เห็นว่า รัฐบาลควรพิจารณาความจำเป็นทางด้านปริมาณและคุณภาพว่าควรเน้นด้านใดก่อน เพื่อการปรับวัฒนธรรมองค์กรที่เหมาะสม ซึ่งในขณะนี้วัฒนธรรมองค์กรที่สอดคล้องกับแผนแม่บท ปัจจัยส่วนใหญ่ที่มีความสัมพันธ์กับตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพจะเป็นเชิงปริมาณมากกว่าเชิงคุณภาพ ยกเว้นปัจจัยความรับผิดชอบและการควบคุม อันจะทำให้สถาบันอุดมศึกษานั้นมีวัฒนธรรมองค์กรที่สอดคล้องกับแผนแม่บท และสามารถพัฒนาระบบการบริหารงานภายในสถาบันให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
2. เนื่องจากสถานะวัฒนธรรมองค์กรในปัจจุบันของสถาบันอุดมศึกษาต่างๆยังมีบางมิติหรือบางปัจจัยตามโครงสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ได้วิเคราะห์ซึ่งประกอบด้วย 10 ปัจจัยนั้น ที่ไม่สอดคล้องกับวัฒนธรรมองค์กรที่ดี ดังนั้นรัฐบาลจึงควรพิจารณาถึงนโยบายในการที่จะทำให้สถาบันอุดมศึกษาในแต่ละสังกัดนั้นมีวัฒนธรรมองค์กรที่ดี เพื่อทำให้ระบบการบริหารงานภายในสถาบันแต่ละสถาบันนั้นเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ตลอดจนสามารถผลิตผลงานวิจัยและจำนวนบัณฑิตในอัตราที่เพิ่มขึ้นได้อย่างสม่ำเสมอ

3. ผลการศึกษานี้ชี้ว่าวัฒนธรรมด้านการบริหารของสถาบันอุดมศึกษาภายใต้สังกัดทบวงนั้นมีความสอดคล้องกับสถาบันอุดมศึกษาภายใต้สังกัดกระทรวงศึกษาธิการในหลายส่วน หากมีการปฏิรูปโครงสร้างให้สถาบันทั้งหมดอยู่ ภายใต้สังกัดเดียวกันผู้ดำเนินนโยบายควรพิจารณาในส่วนของวัฒนธรรมที่ขัดแย้งกันและพยายามปรับรูปแบบวัฒนธรรมเข้าหากัน



บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ, รายงานสรุปภาพรวมทั้งประเทศ 76 จังหวัด รวมกรุงเทพมหานคร ประมวลผลครั้งที่ 1, 28 ธันวาคม พ.ศ. 2543
- ทบวงมหาวิทยาลัย, แผนอุดมศึกษาระยะยาวฉบับที่ 2, (พ.ศ. 2543-2557)
- ทบวงมหาวิทยาลัย, รายงานข้อมูลและสารสนเทศอุดมศึกษา, (พ.ศ. 2542)
- Anderson, J., Rungtusanatham, M., Schroeder, R., and Devaraj, S. 1995. "A path analytic model of a theory of quality management underlying the Deming management method: Preliminary empirical findings," *Decision Sciences*, 26: 637-658.
- Detert, J.R., Schroeder, R.G., Mauriel, J.J. 2000, "A framework for linking culture and improvement initiatives in organizations," *The Academy of Management Review*, 25: 850-863.
- Flynn, B. B., Sakakibara, S., and Schroeder, R. G. 1994, "A framework for quality management research and an associated measurement instrument," *Journal of Operations Management*. 11: 339-366.
- Hackman, J. R., and Wageman, R. 1995, "Total quality management: Empirical, conceptual, and practical issues," *Administrative Science Quarterly*, 40; 309-342.
- Homburg, C., and C. Pflesser 2000, "A multiple-layer model of market-oriented organizational culture: Measurement issues and performance outcomes," *Journal of Marketing Research*, 37: 449-462.
- Lortie, D. C. 1975, *Schoolteacher: A sociological study*, Chicago: University of Chicago Press.
- Marcoulides, G. A., and Heck, R. H. 1993, "Organizational culture and performance: Proposing and testing a model," *Organizational Science*, 4: 209-225.
- Pettigrew, A. M. 1979. "On studying organizational cultures," *Administrative Science Quarterly*, 24: 570-581.
- Saraph, J. V., Benson, P. G., and Schroeder, R. G. 1989, "An instrument for measuring the critical factors of quality management," *Decision Sciences*, 20: 810-829.
- Schein, E. H. 1992. *Organizational culture and leadership* (2nd ed.). San Francisco: Jossey-Bass.