

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาที่มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหากระบวนการจัดการฐานข้อมูลและสารสนเทศในการประกันคุณภาพภายในของสถาบันการพลศึกษา ในวิทยาเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยการศึกษาศาสนาบันการพลศึกษาในวิทยาเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่เป็นกรณีศึกษา จำนวน 1 วิทยาเขต ด้วยการลงภาคสนามและเก็บข้อมูลโดยการวิเคราะห์เอกสาร สังเกต และสัมภาษณ์แล้วนำผลการศึกษามาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาระบบ 2) เพื่อพัฒนาระบบการจัดการฐานข้อมูลและสารสนเทศในการประกันคุณภาพภายในเพื่อพร้อมรับการประเมินคุณภาพภายนอกสำหรับสถาบันการพลศึกษา ในวิทยาเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยการตรวจสอบระบบที่พัฒนาขึ้นด้วยความเห็นชอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน จากนั้นนำระบบไปทดลองใช้กับสถาบันการพลศึกษาที่ใช้เป็นกรณีศึกษาจำนวน 1 แห่ง ดังกล่าวเพื่อตรวจสอบความพึงพอใจในการใช้ระบบ โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจที่มีความตรงเชิงเนื้อหาโดยมีดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence) อยู่ระหว่าง 0.80- 1.00 และมีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.983 แล้วนำระบบไปใช้ยืนยันขยายผลกับสถาบันการพลศึกษาในวิทยาเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เหลืออีก 3 วิทยาเขต ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยหาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) โดยใช้แบบประเมินประสิทธิภาพของระบบที่มีความตรงเชิงเนื้อหา มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80- 1.00 และมีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.961 ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพปัจจุบันสถาบันการพลศึกษา ในวิทยาเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เป็นกรณีศึกษาได้ใช้มาตรฐานและตัวบ่งชี้การประกันคุณภาพภายในที่ใช้ในปีการศึกษา 2549 มีจำนวน 8 มาตรฐาน 50 ตัวบ่งชี้ ซึ่งเป็นมาตรฐานและตัวบ่งชี้ของวิทยาลัยพลศึกษา (เดิม) แต่ยังไม่ได้อำนาจประกอบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษาที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา แต่มีการนำข้อมูลและสารสนเทศในการประกันคุณภาพภายในที่มีอยู่

เดิมมาปรับให้สอดคล้องกับองค์ประกอบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา และมีปัญหาเกี่ยวกับระบบการจัดการฐานข้อมูลและสารสนเทศในการประกันคุณภาพภายในด้านการดำเนินการจัดเก็บข้อมูล การแบ่งผู้รับผิดชอบยังไม่สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวบ่งชี้การประกันคุณภาพภายใน การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศที่ซ้ำซ้อนกันระหว่างฝ่าย/งาน การกำหนดปฏิทินและช่วงเวลาในการจัดเก็บข้อมูล และสารสนเทศที่ไม่ควบคู่กับงานประจำ

2. ระบบการจัดการฐานข้อมูลและสารสนเทศในการประกันคุณภาพภายในเพื่อพร้อมรับการประเมินคุณภาพภายนอก สำหรับสถาบันการพลศึกษา ในวิทยาเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย ด้านปัจจัย (Input) ประกอบด้วย ข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บตามองค์ประกอบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา ได้แก่ 1) ข้อมูลเชิงปริมาณ 2) ข้อมูลเชิงคุณภาพ ด้านกระบวนการ (Process) ประกอบด้วย การจัดเก็บข้อมูลตามองค์ประกอบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา ได้แก่ 1) แหล่งข้อมูล 2) วิธีการจัดเก็บข้อมูล 3) แบบจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ 4) ผู้จัดเก็บข้อมูล 5) ผู้กำกับติดตาม 6) ช่วงเวลาในการจัดเก็บข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลตามองค์ประกอบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ระดับอุดมศึกษา ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ 2) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ และด้านผลผลิต (Output) คือ สารสนเทศในการรายงานผลข้อมูลตามองค์ประกอบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ระดับอุดมศึกษา จำนวน 9 องค์ประกอบ 44 ตัวบ่งชี้ โดยผู้วิจัยได้จัดทำคู่มือการใช้ระบบ และแบบจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศในการประกันคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ซึ่งมี 9 องค์ประกอบ 44 ตัวบ่งชี้ เพื่อพร้อมรับการประเมินคุณภาพภายนอกที่สถาบันการพลศึกษามีความพึงพอใจระดับมาก ($\bar{X} = 4.41, S.D. = 0.80$) และเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพระดับมากตามมาตรฐานการประเมินด้านอรรถประโยชน์ ($\bar{X} = 3.86, S.D. = 0.86$) ด้านความเป็นไปได้ ($\bar{X} = 3.90, S.D. = 0.83$) ด้านความเหมาะสม ($\bar{X} = 3.90, S.D. = 0.83$) และด้านความถูกต้อง ($\bar{X} = 3.83, S.D. = 0.87$)

The purposes of the present research and development study were 1) to study the situation and problems concerning the database and information management system for internal quality assurance of the campuses of the Institute of Physical Education in the Northeast and 2) to develop a database and information management system for internal quality assurance for the campuses of the Institute of Physical Education in the Northeast. One of the campuses of the Institute of Physical Education in the Northeast was selected for a case study. The data was collected by means of a field study, analysis of documents, observation and interviews. The data so collected were subsequently used for the development of a system. The system which has been developed was presented to 5 experts for scrutiny before putting to use at the selected campus to verify the level of satisfaction with the system. A satisfaction assessment form with a content validity index of congruence between 0.80 and 1.00 and Cronbach's alpha coefficient of 0.983 was used for the verification. The system was later presented to the remaining 3 campuses of the Institute in the Northeast for confirming the effectiveness of the system. The collected quantitative data were analyzed for arithmetic mean and standard deviation while the qualitative data were analyzed by means of content analysis through an effectiveness assessment form with a content validity index of congruence between 0.80 and 1.00 and Cronbach's alpha coefficient of 0.961. The findings:

1. The campus in the case study used the 8 standards and 50 indicators of internal quality assurance as had been prescribed by the former College of Physical Education in the 2006 academic year. The said standards and indicators were not in accordance with the internal quality assurance factors for tertiary education institutions as stipulated by the Office of Higher

Education Board. Instead, the campus merely adjusted the available data and information on internal quality assurance to fit in with the internal quality assurance factors for tertiary education institutions. The campus also faced some problems concerning the collection of data for the database and information management system for internal quality assurance, work allotment to responsible persons which was not in accordance with the standards and indicators of internal quality assurance, repetition of data and information collection among the work divisions, and time table for data and information collection which was not in parallel with routine chores.

2. The database and information management system for internal quality assurance in preparation for external quality assessment which has been developed by the present researcher for the campuses of the Institute of Physical Education in the Northeast consists of **input factor** which includes data to be collected in accordance with the internal quality assurance factors of quantitative and qualitative data; **the process** which is the collection of data in accordance with the internal quality assurance factors of 1) sources of data, 2) methods of collecting data, 3) data and information collection form; 4) data collector, 5) supervisor, 6) periods of data collection, and 7) analysis of data in accordance with the internal quality assurance which includes analysis of quantitative and qualitative data; and **the output** which is the information resulting from the analysis and to be used for making a report according to the 9 factors and 44 indicators of the internal quality assurance. The present researcher has also constructed a handbook for the operation of the system and a data collection form which consists of 9 factors and 44 indicators in anticipation of external quality assessment. Results of the satisfaction assessment of the system by the campuses indicate a "high" level on the aspects of satisfaction ($\bar{X} = 4.41$, S.D. = 0.80), the system's effectiveness according to the assessment standard of utility ($\bar{X} = 3.86$, S.D. 0.86) feasibility ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 0.83) propriety ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 0.83) and accuracy ($\bar{X} = 3.83$, S.D. = 0.87).