

การประเมินความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาของนักศึกษา วิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

กรกฎิชฐ์ แก้วมาก*

บทคัดย่อ

ประเมินผลการศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย 2) เพื่อจัดอันดับความสำคัญความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษาในกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพได้แก่ ครูพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์และนักศึกษาวิชาชีพครู 3) เพื่อนำเสนอแนวทางพัฒนาสมรรถนะในการวัดและประเมินผลการศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย กลุ่มตัวอย่างประกอบได้ด้วย 1) นักศึกษาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา ชั้นปีที่ 5 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลยที่ออกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 30 คน 2) ครูพี่เลี้ยงโรงเรียนเครือข่ายร่วมพัฒนาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย จำนวน 30 คน 3) อาจารย์นิเทศก์ สาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย จำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบประเมินความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา และแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง การวิเคราะห์เชิงปริมาณใช้ค่าสถิติพื้นฐาน การทดสอบค่าที และใช้เทคนิค วิธี Priority Needs Index ในการจัดลำดับความสำคัญความต้องการจำเป็น และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า 1) มีความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา ด้านการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวัดและประเมินผลการศึกษา สูงที่สุด 2) ประเด็นที่เป็นความต้องการจำเป็นสูงสุดในแต่ละด้าน ได้แก่ การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้/จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมมากที่สุด การสร้างเกณฑ์การประเมินการปฏิบัติ (Rubric Scoring) การเลือกใช้แบบทดสอบอย่างเหมาะสมและใช้เกณฑ์การประเมินของแบบทดสอบได้อย่างเหมาะสมอ้างอิงได้ การใช้โปรแกรมในการวิเคราะห์ข้อมูล การให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนเพื่อพัฒนา 3) ปรับปรุงการเรียนการสอนสำหรับแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา ได้แก่ การออกแบบรายวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา และรายวิชาการทดสอบและประเมินผลทางพลศึกษา และการทำงานร่วมกันของอาจารย์นิเทศก์สาขาวิชาพลศึกษา และครูพี่เลี้ยงในการพัฒนาสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา

*สาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

ติดต่อผู้พิมพ์: นายกรกฎิชฐ์ แก้วมาก

E-mail.:konphusit.kae@lru.ac.th

มือถือ: 08-9944-6335

รับบทความ 30 เมษายน 2564

แก้ไขบทความ 24 ธันวาคม 2564

ตอบรับ 26 ธันวาคม 2564

คำสำคัญ : การประเมินความต้องการจำเป็น, สมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา, นักศึกษา
วิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา

The Needs Assessment in Educational Measurement and Evaluation Competencies of Teacher Professional Students in Physical Education Major Faculty of Education Loei Rajabhat University.

Konphusit Kaewmak*

Abstract

The purposes of this study were 1) to assess the educational measurement and evaluation competency needs of teacher professional students in Physical Education, Faculty of Education, Loei Rajabhat University 2) to rank the priority needs in educational measurement and evaluation competency of mentoring teachers, department supervisors, and teacher professional students in Physical Education, Faculty of Education, Loei Rajabhat University. 3) to propose approaches for developing the educational measurement and evaluation competency of teacher professional students in Physical Education, Faculty of Education, Loei Rajabhat University. The participants of this research were 30 fifth-year teacher professional students in Physical Education, Faculty of Education, Loei Rajabhat University, 30 mentoring teachers, and 10 department supervisors. As a research instrument to collect the data, a questionnaire was administered to the participants in a semi-structured interview. The quantitative data were analyzed by descriptive statistics, t-test and Modified Priority Needs Index, while the qualitative data were analyzed by content analysis. physical education at Loei Rajabhat University's Faculty of Education

The research results showed that 1) the highest needs in educational measurement and evaluation competency were construction and assessment instruction. 2) the highest needs in educational measurement and evaluation competency in each aspect were identification of objective learning, construction rubric scoring, selection of the test appropriately and the evaluation criteria, using data analysis program and feedback to learner.

*Physical Education Department, Faculty of Education Loei Rajabhat University.

Contract: Mr.konphusit Kaewmak

E-mail.: konphusit.kae@lru.ac.th

Mobile: 08-9944-6335

Received April 30, 2021 ; revised December 24, 2021 ; accepted December 26, 2021

(3) improving teaching and learning in order to develop competency in measuring and evaluating teacher professional students in physical education, including academic design, measurement and evaluation, physical education testing and evaluation, and collaboration between supervisor, professor and supervising teacher to develop educational measurement and evaluation competency of physical education students.

Keywords: Need Assessment, Educational Measurement and Evaluation Competency, Teacher Professional Students in Physical Education.

บทนำ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับปัญหาระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในบริบทประเทศไทยและต่างประเทศ พบว่านักศึกษาสาขาวิชาศึกษาศาสตร์มีปัญหาด้านการวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ทั้งด้านการวางแผนกำหนดวิธีการ/เครื่องมือในการวัดผล การสร้างเครื่องมือ การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการใช้ผลประเมินฯ เช่น นักศึกษาวิชาศึกษาศาสตร์ไม่สามารถเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม ไม่สามารถวัดและประเมินผลการสอนตามจุดประสงค์ที่เขียนไว้ได้ ใช้วิธีการและเครื่องมือวัดผลไม่เหมาะสมประเมินผลอย่างไม่มีความถูกต้อง ไม่เก็บข้อมูลการพัฒนานักเรียนอย่างเป็นระบบ ไม่สามารถวินิจฉัยเพื่อหาสาเหตุและข้อบกพร่องของผู้เรียน ไม่นำผลการประเมินไปพัฒนาปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ (อำนาจ บุญศรีและเสาวนีย์ เจริญจักร, 2553; บังอร เครือประกอบและจรัสรัตน์ สว่างพลกรัง, 2548; วรณทิพา รอดแรงคำ และภาวิณี ศรีสุขวัฒนานันท์, 2545; กมลวรรณ ตั้งเจริญบำรุงสุข, 2545) ในบริบทต่างประเทศ พบมีลักษณะสภาพปัญหาที่คล้ายกัน จะเห็นได้ว่าแม้ในปัจจุบันก็ยังคงมีสภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนไม่แตกต่างกันจากในอดีต ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพของนักศึกษาครูสาขาวิชาพลศึกษา จากการสังเคราะห์มาตรฐานด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาของคุรุสภาสหภาพครูอเมริกา (American Federation of Teacher: AFT) สภาการวัดผลการศึกษาแห่งชาติ (National Council on Measurement in Education: NCME) และสมาคมการวัดผลแห่งชาติ (National Education Association: NEA) และงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2548; ดวงใจ สีเขียว, 2549; ป๊อปปะม W.Jame Popbam, 2009); คาร์ลและคณะ (Stuart R. Kahl and other, 2013); โอโดโนแวนและคณะ (O'Donovan and other, 2012) สรุปสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาได้ 5 องค์ประกอบคือ 1) การวางแผนการวัดและประเมินผลทางการศึกษา 2) การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดผลและประเมินผลการศึกษา 3) การใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลการศึกษา 4) สถิติเบื้องต้นสำหรับการวัดและประเมินผลการศึกษา 5) การสะท้อนผลการประเมิน

การดำเนินการหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาจากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษาจึงเป็นเรื่องที่จำเป็นและเร่งด่วน ขั้นตอนหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาของนักศึกษาสาขาวิชาฝึกประสบการณ์คือการประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) ซัวเรซ (Suarez, 1990 อ้างถึงใน สุวิมล ว่องวาณิช, 2558) ได้กล่าวว่าการประเมินความต้องการจำเป็นทำให้สามารถระบุสิ่งที่จำเป็นของผู้เรียนซึ่งนำมาใช้ในการออกแบบพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ซึ่งให้เห็นจุดอ่อนของผู้เรียนระบุจุดอ่อนที่ครูควรได้รับการพัฒนาซึ่งทิศทางที่ต้องพัฒนาในอนาคตได้ ดังนั้นการประเมินความต้องการจำเป็นโดยอาศัยข้อมูลจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเช่นอาจารย์นิเทศก์ ครูพี่เลี้ยง และนักศึกษาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา เมื่อต้องฝึกวิชาชีพซึ่งจะทำให้ทราบถึงสถานะของความขาดแคลนและทำให้เกิดปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการวัดและประเมินผลอย่างแท้จริง ผู้วิจัยในฐานะที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนานักศึกษาครูพลศึกษาเล็งเห็นว่าการประเมินความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลทางการศึกษา ซึ่งเป็นการสำรวจปัญหาที่เกิดขึ้นเนื่องจากมีความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นอยู่จริงในปัจจุบัน (What Is) กับสภาพที่ควรจะเป็น (What Should be) จึงเป็นพื้นฐานสำคัญที่นำไปสู่การวางแผนและการกำหนดแนวทางการพัฒนาให้สอดคล้องกับสภาพที่เกิดขึ้นและสนองความต้องการได้ตรงจุด (สุวิมล ว่องวาณิช, 2558)

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
2. เพื่อจัดอันดับความสำคัญความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา ในกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพได้แก่นักศึกษาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษาครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์
3. เพื่อนำเสนอแนวทางพัฒนาสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบได้ด้วย 1) นักศึกษาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา ชั้นปีที่ 5 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ที่ออกปฏิบัติงานสอนในสถานศึกษา 2) ครูพี่เลี้ยงโรงเรียนเครือข่ายร่วมพัฒนาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา 3) อาจารย์นิเทศก์สาขาวิชาพลศึกษา ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

กลุ่มตัวอย่างประกอบได้ด้วย

1. นักศึกษาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา ชั้นปีที่ 5 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลยที่ ออกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 30 คน
2. ครูพี่เลี้ยงโรงเรียนเครือข่ายร่วมพัฒนานักศึกษาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 30 คน
3. อาจารย์นิเทศก์ สาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 10 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้รับการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากกลุ่มประชากรทั้งหมด ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 คุณสมบัติของครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ เป็นไปตามเกณฑ์ของครูสภา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบประเมินความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ประกอบด้วย 5 ด้าน จำนวน 20 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (5 Points Rating Scale) รูปแบบการตอบสนองคู่ (Dual-Response Format) กล่าวคือใน 1 ข้อคำถามผู้ตอบต้องตอบข้อมูล 2 ชุดคือระดับของสภาพที่เป็นอยู่จริง และระดับสภาพที่ควรจะเป็น การตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพครูพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พิจารณาด้านความตรงเชิงเนื้อหา ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามนิยาม มีค่าระหว่าง 0.68-1.00 และนำไปทดลองใช้เพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.89

2. แบบสัมภาษณ์แนวทางแก้ไขปัญหสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลยมีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างจำนวน 5 ข้อ การตรวจสอบคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ด้านความตรงเชิงเนื้อหา ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามนิยาม มีค่าระหว่าง 0.68-1.00

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

1. ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นด้วย Priority Needs Index แบบปรับปรุง (PNI modified) และทดสอบความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังด้วย dependent sample t-test

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อสรุปและสังเคราะห์แนวทางการแก้ปัญหสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

สรุปผลการวิจัย

1. ความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพครู สาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ของนักศึกษาวิชาชีพครูพลศึกษา ในสภาพที่คาดหวังและสภาพที่เป็นอยู่จริงในปัจจุบันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกด้าน แสดงว่า นักศึกษาวิชาชีพครูพลศึกษามีความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาในทุกด้าน รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์การประเมินความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา ของนักศึกษาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ของนักศึกษา วิชาชีพครูพลศึกษา จำแนกรายด้าน

ที่	รายการ	สภาพที่เป็นจริง		สภาพที่คาดหวัง		p-value
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1	ด้านการวางแผนการวัดและประเมิน	3.88	0.50	4.32	0.54	.00*
2	ด้านการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	3.83	0.57	4.40	0.35	.00*
3	ด้านการใช้เครื่องมือ	3.98	0.55	4.41	0.46	.00*
4	ด้านสถิติเบื้องต้นสำหรับวัดและประเมิน	3.98	0.59	4.48	0.44	.00*
5	ด้านการสะท้อนผลประเมิน	3.97	0.88	4.50	0.52	.00*

2. ความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพครู สาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ของครูพี่เลี้ยง ในสภาพที่คาดหวังและสภาพที่เป็นอยู่จริงในปัจจุบันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกด้าน แสดงว่าครูพี่เลี้ยง มีความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาในทุกด้าน รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์การประเมินความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา ของนักศึกษาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ของครูพี่เลี้ยง จำแนกรายด้าน

ที่	รายการ	สภาพที่เป็นจริง		สภาพที่คาดหวัง		p-value
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1	ด้านการวางแผนการวัดและประเมิน	3.32	0.60	4.53	0.46	.00*
2	ด้านการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	3.42	0.50	4.69	0.25	.00*
3	ด้านการใช้เครื่องมือ	3.49	0.34	4.67	0.31	.00*

4	ด้านสถิติเบื้องต้นสำหรับวัดและประเมิน	3.37	0.51	4.57	0.42	.00*
5	ด้านการสะท้อนผลประเมิน	3.58	0.62	4.52	0.48	.00*

3. ความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพครู สาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ของอาจารย์นิเทศก์สาขาวิชาพลศึกษา ในสภาพที่คาดหวังและสภาพที่เป็นอยู่จริงในปัจจุบันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกด้าน แสดงว่าอาจารย์นิเทศก์ มีความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาในทุกด้าน รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์การประเมินความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา ของนักศึกษาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ของอาจารย์นิเทศก์สาขาวิชาพลศึกษา จำแนกรายด้าน

ที่	รายการ	สภาพที่เป็นจริง		สภาพที่คาดหวัง		p-value
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1	ด้านการวางแผนการวัดและประเมิน	3.50	0.36	4.57	0.45	.00*
2	ด้านการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	2.98	0.36	4.80	0.27	.00*
3	ด้านการใช้เครื่องมือ	3.44	0.37	4.64	0.34	.00*
4	ด้านสถิติเบื้องต้นสำหรับวัดและประเมิน	3.43	0.41	4.63	0.46	.00*
5	ด้านการสะท้อนผลประเมิน	3.63	0.40	4.53	0.39	.00*

4. ผลการจัดลำดับความสำคัญของการประเมินความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพครูพลศึกษา วิเคราะห์โดยใช้สูตร Modified Priority Index ZPNI Modified) เป็นการถ่วงน้ำหนักโดยหาผลต่างของสภาพที่คาดหวัง (Importance: I) กับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน (Degree of Success: D) และหารด้วยค่าสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน แล้วนำมาจัดลำดับความสำคัญแสดงในตารางที่ 4-6

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญของการประเมินความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา ของนักศึกษาวิชาชีพครูพลศึกษา

ที่	รายการ	D	I	PNI _{mod}	ความสำคัญ
1	ด้านการวางแผนการวัดและประเมิน	3.88	4.32	0.11	4
2	ด้านการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	3.83	4.40	0.15	1
	ด้านการใช้เครื่องมือ				

3	ด้านสถิติเบื้องต้นสำหรับวัดประเมิน	3.98	4.41	0.11	4
4	ด้านการสะท้อนผลประเมิน	3.98	4.48	0.12	3
5		3.97	4.50	0.13	2
	รวม	3.93	4.42	0.13	

จากตารางที่ 4 แสดงการวิเคราะห์การประเมินความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาของนักศึกษาวิชาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา พบว่านักศึกษาวิชาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา มีความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาของนักศึกษาวิชาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา ทุกด้าน ด้านที่มีความต้องการจำเป็นเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผล การศึกษาของนักศึกษาวิชาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา อันดับแรกคือด้านการสร้างและตรวจสอบคุณภาพ เครื่องมือมีค่าดัชนี $PNI_{modified} = 0.15$ รองลงมาคือด้านการสะท้อนผลการประเมินมีค่าดัชนี $PNI_{modified} = 0.13$ ด้านสถิติเบื้องต้นสำหรับการวัดและประเมินมีค่าดัชนี $PNI_{modified} = 0.12$ และด้านการใช้เครื่องมือมีค่าดัชนี $PNI_{modified} = 0.11$ และด้านการวางแผนการวัดประเมินมีค่าดัชนี $PNI_{modified} = 0.11$

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญของการประเมินความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการ วัดและประเมินผลการศึกษา ของครูพี่เลี้ยง

ที่	รายการ	D	I	PNI_{mod}	ความสำคัญ
1	ด้านการวางแผนการวัดและประเมิน	3.32	4.53	0.36	2
2	ด้านการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	3.42	4.69	0.37	1
	ด้านการใช้เครื่องมือ				
3	ด้านสถิติเบื้องต้นสำหรับวัดประเมิน	3.49	4.67	0.34	3
4	ด้านการสะท้อนผลประเมิน	3.73	4.57	0.23	5
5		3.58	4.52	0.26	4
	รวม	3.51	4.60	0.31	

จากตารางที่ 5 แสดงการวิเคราะห์การประเมินความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและ ประเมินผลการศึกษาของครูพี่เลี้ยงพบว่าครูพี่เลี้ยงมีความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผล การศึกษาของครูพี่เลี้ยงทุกด้าน ด้านที่มีความต้องการจำเป็นเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้าน การวัดและประเมินผลการศึกษาของครูพี่เลี้ยง อันดับแรก คือด้านการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือมี ค่าดัชนี $PNI_{Modified} = 0.37$ รองลงมา คือด้านการวางแผนการวัดประเมินมีค่าดัชนี $PNI_{Modified} = 0.36$ ด้านการ

ใช้เครื่องมือมีค่าดัชนี $PNI_{Modified} = 0.34$ ด้านการสะท้อนผลการประเมินมีค่าดัชนี $PNI_{Modified} = 0.26$ และด้าน
สถิติเบื้องต้นสำหรับการวัดและประเมินมีค่าดัชนี $PNI_{Modified} = 0.23$

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญของการประเมินความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการ
วัดและประเมินผลการศึกษา ของอาจารย์นิเทศสาขาวิชาพลศึกษา

ที่	รายการ	D	I	PNI_{mod}	ความสำคัญ
1	ด้านการวางแผนการวัดและประเมิน	3.50	4.57	0.30	4
2	ด้านการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	2.98	4.80	0.61	1
	ด้านการใช้เครื่องมือ				
3	ด้านสถิติเบื้องต้นสำหรับวัดประเมิน	3.44	4.64	0.35	2
4	ด้านการสะท้อนผลประเมิน	3.43	4.63	0.35	2
5		3.63	4.53	0.25	5
	รวม	3.40	4.63	0.37	

จากตารางที่ 6 แสดงการวิเคราะห์การประเมินความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและ
ประเมินผลการศึกษาของอาจารย์นิเทศสาขาวิชาพลศึกษา พบว่าอาจารย์นิเทศมีความต้องการจำเป็นสมรรถนะ
ด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาของอาจารย์นิเทศทุกด้านด้านที่มีความต้องการจำเป็นเพื่อประเมินความ
ต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาของอาจารย์นิเทศ อันดับแรกคือด้านการสร้างและ
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือมีค่าดัชนี $PNI_{Modified} = 0.61$ รองลงมา คือด้านการใช้เครื่องมือมีค่าดัชนี $PNI_{Modified} =$
0.35 และด้านสถิติเบื้องต้นสำหรับการวัดและประเมินมีค่าดัชนี $PNI_{Modified} = 0.35$ ด้านการวางแผนการวัด
ประเมินมีค่าดัชนี $PNI_{Modified} = 0.30$ และด้านการสะท้อนผลการประเมินมีค่าดัชนี $PNI_{Modified} = 0.25$

5. สรุปประเด็นที่มีความสอดคล้องกันในลำดับความสำคัญสูงสุดจากการประเมินความต้องการ
จำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา ของนักศึกษา
วิชาชีพครูพลศึกษา ครูพี่เลี้ยง และอาจารย์นิเทศสาขาวิชาพลศึกษา แสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ประเด็นที่มีความสำคัญจากการประเมินความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผล
การศึกษาสูงสุด

ที่	องค์ประกอบ	ประเด็น
1	ด้านการวางแผนการวัดประเมิน	การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้/จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม มากที่สุด และการออกแบบประเมินความรู้ ทักษะ และ ความสามารถพื้นฐานของผู้เรียน

2	ด้านการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	การสร้างเกณฑ์การประเมินการปฏิบัติ (Rubric Scoring) ที่มีคุณภาพ
3	ด้านการใช้เครื่องมือ	การเลือกใช้แบบทดสอบอย่างเหมาะสมและใช้เกณฑ์การประเมินของแบบทดสอบได้อย่างเหมาะสมอ้างอิงได้
4	ด้านสถิติเบื้องต้นสำหรับวัดประเมิน	การใช้โปรแกรมในการวิเคราะห์ข้อมูล เช่น MS excel, EVANA, B-index เป็นต้น
5	ด้านการสะท้อนผลประเมิน	การให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนเพื่อพัฒนา ปรับปรุงการเรียนการสอน และการสื่อสารผลการประเมินอย่างต่อเนื่อง

6. นักศึกษาวิชาชีพรุสาวิชาพลศึกษา ครูพี่เลี้ยง และอาจารย์นิเทศก์สาขาวิชาพลศึกษา ได้เสนอแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพรุสาวิชาพลศึกษาสรุปได้ 4 ประเด็นหลัก ดังนี้

6.1 ทางสาขาวิชาพลศึกษาควรเน้นการจัดการเรียนการสอนการสร้างเกณฑ์การประเมินการปฏิบัติ (Rubric Scoring) เพราะต้องใช้ในการประเมินตามสภาพจริงในชั้นเรียน เท่าที่นักศึกษาเรียนจากวิชาการวัดและประเมินผลทางการศึกษาไม่เพียงพอในการนำไปใช้จริงในวิชาพลศึกษาในโรงเรียน

6.2 ทางสาขาวิชาพลศึกษาควรเน้นการจัดการเรียนการสอนการออกแบบการวัดและประเมินผลทางพลศึกษา การสร้างเกณฑ์การทดสอบทักษะ และการนำเกณฑ์การทดสอบมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการเลือกใช้แบบทดสอบทางทักษะและแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่เป็นแบบภาคสนาม ที่ไม่ต้องใช้เครื่องมือราคาแพง

6.3 ทางสาขาวิชาพลศึกษาควรมีการจัดอบรมทบทวนการใช้โปรแกรมในการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม เช่น MS excel, EVANA, B-index เป็นต้น เพื่อให้ นักศึกษามีความมั่นใจในการใช้โปรแกรมเหล่านี้ในโรงเรียน

6.4 ให้อาจารย์นิเทศก์สาขาวิชาพลศึกษา และครูพี่เลี้ยงได้มีส่วนร่วมในการให้คำปรึกษาด้านการวัดและประเมินผล การสร้างและใช้เกณฑ์การทดสอบ การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้และการวิจัยของนักศึกษาให้ต่อเนื่องและสัมพันธ์กันเพื่อให้ นักศึกษาวิชาชีพรุสาวิชาพลศึกษาได้พัฒนาตนเองจนบรรลุเป้าหมายอย่างแท้จริง

อภิปรายผลการวิจัย

ข้อค้นพบจากการวิจัยที่นำมาอภิปรายมีประเด็นต่าง ๆ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. ผลการประเมินความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพรุสาวิชาพลศึกษา ครูพี่เลี้ยง และอาจารย์นิเทศก์ โดยการทดสอบค่าที่ (t-test) พบว่า สภาพที่คาดหวังและสภาพที่เป็นอยู่จริงในปัจจุบันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกด้าน ซึ่งอาจเป็น

เพราะว่านักศึกษาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษาในชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 3 หน่วยกิต และลงทะเบียนเรียนรายวิชาการทดสอบและประเมินผลทางพลศึกษาในชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 2 หน่วยกิต แต่ต้องนำความรู้ภาคทฤษฎีไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติจริงในระหว่างปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ในชั้นปีที่ 5 จึงทำให้ความต้องการจำเป็นสูงทั้ง 5 ด้าน 1) การวางแผนการวัดและประเมินการศึกษา 2) การสร้างและการตรวจสอบเครื่องมือวัดและประเมินผลการศึกษา 3) การใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลการศึกษา 4) สถิติเบื้องต้นสำหรับวัดและประเมินผลการศึกษา 5) ด้านการสะท้อนผลประเมินเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า นักศึกษาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา ครูพี่เลี้ยง และอาจารย์นิเทศก์ มีความต้องการจำเป็นการสร้างและการตรวจสอบเครื่องมือวัดและประเมินผลการศึกษาสูงสุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ กมลวรรณ ตั้งเจริญบำรุงสุข (2545) พบว่านักศึกษาวิชาชีพต้องการความช่วยเหลือด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาสูงกว่าด้านอื่น ๆ และงานวิจัยของ เอกภูมิ จันทระขันตี และคณะ (2555) ที่พบว่านักศึกษาวิชาชีพครูต้องการฝึกปฏิบัติจริงในการสร้างข้อสอบมากที่สุด ซึ่งกัลย์วิสาข์ ธาราวรร (2558) ได้วิเคราะห์สาเหตุของการขาดทักษะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาว่ามีสาเหตุมาจากจำนวนหน่วยกิตและการฝึกปฏิบัติที่น้อยเกินไปในระหว่างการเรียนรู้และการสอน และสอดคล้องกับ สมภัสสร บัวรอดและคณะ (2559) พบว่า นักศึกษาวิชาชีพครู มีความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพครูด้านการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดผลและประเมินผลการศึกษาสูงสุด

2. ประเด็นที่มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงที่สุดในแต่ละด้าน ดังนี้ 1) ด้านการวางแผนการวัดและประเมินการศึกษา คือ การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้/จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม 2) การสร้างและการตรวจสอบเครื่องมือวัดและประเมินผลการศึกษา คือ สร้างเกณฑ์การประเมินการปฏิบัติ (Rubric Scoring) ที่มีคุณภาพ 3) การใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลการศึกษา คือ การเลือกใช้แบบทดสอบอย่างเหมาะสม 4) สถิติเบื้องต้นสำหรับวัดและประเมินผลการศึกษา คือ การใช้โปรแกรมในการวิเคราะห์ข้อมูล 5) ด้านการสะท้อนผลประเมิน คือ การให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนเพื่อพัฒนา ปรับปรุงการเรียนการสอน ซึ่งมีความสอดคล้องกับสภาพการประเมินในยุคปัจจุบันที่มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี โดยเฉพาะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และโปรแกรมสำเร็จรูป ในการช่วยวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบ หรือแนวคิดในการประเมินแนวใหม่ เช่นการประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) จากการปฏิบัติ และการประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Assessment for Learning) เป็นต้น และสอดคล้องกับ สมภัสสร บัวรอดและคณะ (2559) พบว่า นักศึกษาวิชาชีพครู มีความต้องการจำเป็นสูงสุด ด้านการวางแผนการวัดและประเมินการศึกษา คือ การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้/จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม และด้านการสร้างและการตรวจสอบเครื่องมือวัดและประเมินผลการศึกษา คือ สร้างเกณฑ์การประเมินการปฏิบัติ (Rubric Scoring) ที่มีคุณภาพ

3. แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับการวัดและ

ประเมินผลการศึกษาซึ่งทางสาขาวิชาจะต้องประสานกับทางคณะครุศาสตร์ และกลุ่มวิชาวัดผลและประเมินผล ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาให้เหมาะสม รวมทั้งการออกแบบขั้นตอนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ตั้งแต่การสังเกตการสอน การทดลองสอน และการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาให้มีความต่อเนื่องสอดคล้อง และสัมพันธ์กัน มีลักษณะที่สอดคล้องกับแนวคิดพื้นที่ที่สาม (The Space) ซึ่งสอดคล้องกับ Lewis (2012) และ สมภัสสร บัวรอด และคณะ (2559) เพื่อเป็นการลดช่องว่างการนำภาคทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติ ใน กระบวนการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพรูสาขาวิชาพลศึกษา เพื่อการแก้ปัญหาของ การไม่สามารถเชื่อมต่อระหว่างการนำทฤษฎีไปใช้ปฏิบัติจริงในสถานศึกษา เพื่อการที่จะผลิตครูสาขาวิชาพล ศึกษาให้มีความสามารถที่โดดเด่นต่อไป และสอดคล้องกับ พงศธร ไพจิตร (2561) พบว่า ความต้องการจำเป็น ในการสร้างเสริมสมรรถนะของนักศึกษาครูสาขาวิชาพลศึกษา มี 4 ด้านคือ การวิจัยและพัฒนาการเรียนรู้ทาง พลศึกษา การวัดและประเมินผลทางพลศึกษา การจัดการเรียนรู้พลศึกษาและการจัดการชั้นเรียน

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. จากผลการศึกษาแนวทางแก้ปัญหาสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาของนักศึกษา วิชาชีพรูสาขาวิชาพลศึกษามีประเด็นเรื่องการประสาน และการสื่อสารระหว่างนักศึกษาวิชาชีพรูสาขาวิชา พลศึกษา ครูพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังนั้นควรมีการศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยี สื่อ อิเล็กทรอนิกส์ มาเป็นเครื่องมือสื่อสารให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เช่น Facebook, Line, Zoom, Weblog เป็นต้น

2. ควรมีการศึกษาวิจัยเปรียบเทียบจำแนกตามสาขาวิชา ที่คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย เปิดสอนเนื่องจากธรรมชาติของศาสตร์แต่ละสาขาวิชาอาจมีความต้องการจำเป็นที่แตกต่างกัน

เอกสารอ้างอิง

- กมลวรรณ ตั้งเจริญบำรุงสุข. (2545). *การศึกษาความต้องการการนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของ นิสิตฝึกสอนสถาบันราชภัฏกลุ่มรัตนโกสินทร์* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กัลย์วิสาข์ ธาราวร. (2558). *การประเมินความต้องการจำเป็นของครูเพื่อการพัฒนาความสามารถในการวัด และประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษา* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดวงใจ สีเขียว. (2549). *การพัฒนากระบวนการประเมินนิสิต/นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูตามแนวคิดการ ประเมินแบบ 360 องศา* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- บังอร เครือประกอบ และจรีรัตน์ สว่างพลกรัง. (2548). การศึกษาความเห็นของครูที่เลี้ยงที่มีต่อนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในโรงเรียนเครือข่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. คณะครุศาสตร์: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- พงศธร ไพจิตร. (2561). การพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมก่อนฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาครูสาขาวิชาพลศึกษา (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย.
- วรรณทิพา รอดแรงคำ และภาวิณี ศรีสุขวัฒนานันท์. (2545). ปัญหาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนิสิตสาขาการสอนวิทยาศาสตร์. ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปีการศึกษา 2544. วารสารเกษตรศาสตร์, 23, 104-117.
- สมภัสสร บัวรอด และคณะ. (2559). การประเมินความต้องการจำเป็นสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผล การศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพรู มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง. ราชบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.
- สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2548). มาตรฐานทางวิชาชีพทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: คุรุสภาลาดพร้าว.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2558). การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อำนวย บุญศรี และเสาวนีย์ เจียมจักร. (2553). การศึกษาความพึงพอใจของผู้บริหารและครูที่มีต่อนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี. คณะครุศาสตร์: มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- เอกภูมิ จันทรวงศ์, ชาตรี ฝ่ายคำตา และวรรณทิพา รอดแรงคำ. (2555). การศึกษาสภาพการจัดประสบการณ์วิชาชีพครู หลักสูตรการผลิตครู 5 ปี: รายวิชาสังเกตและฝึกปฏิบัติงานครู. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 31(2).
- Lewis, Elicia (2012) 'Locating the third space in Initial Teacher Training', *Research in Teacher Education*, 2(2), pp. 31-36.
- O'Donovan, B., Price, M., Rust, C., Handley, K., & Bryant, R. (2012). *Assessment literacy. The Foundation for improving student learning*. Oxford: Oxford Brookes University.
- Stuart R. Kahl, Peter Hofman & Sara Bryant. (2013). *Assessment Literacy Standards and Performance Measurement for Teacher Candidate and Practicing Teachers*. [online]. Available from : <http://secure.aacte.org> [2015, September 7].
- W.Jame Popbam. (2009). Assessment Literacy for Teachers: Faddish or Fundamental?. *Theory Into Practice*, 48, 4-11.