

## บรรณานุกรม

ภาษาไทยหนังสือ

- จรินทร์ ชานีรัตน์. การทดสอบและการวัดผลทางผลศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ โอเคียนสโตร์, 2519.
- จรวบ แก่นวงคำ. การจัดและการบริหารผลศึกษาในโรงเรียน. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเคียนสโตร์, 2523.
- \_\_\_\_\_. วิธีสอนวิชาเอกผลศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเคียนสโตร์, 2529.
- นิพนธ์ ไทยพานิช. การนิเทศแบบคลินิค. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร : รุ่งเรือง สาสนการพิมพ์, 2528.
- \_\_\_\_\_. การนิเทศแบบคลินิค. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ จุฬาลงกรณ์, 2531.
- นพพงษ์ บุญจิตราคุลย์. "การนิเทศการศึกษา" ซึ่งทางนักบริหารการศึกษา. กรุงเทพมหานคร เอส.เอ็ม.เอส., 2524.
- ประคอง กรวรรณสูตร. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- ปรีชา กลิ่นรัตน์. ประวัติและหลักการผลศึกษา. กรุงเทพมหานคร : ทิพย์อักษร, 2526.
- พนัส หัตถาภินทร์. การมัธยมศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์พิมพ์แสง, 2524.
- ฟอง เกิดแก้ว. การผลศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์วัฒนาพานิชจำกัด, 2520.
- ภิญโญ สาธร. หลักบริหารการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์วัฒนาพานิชจำกัด, 2519.
- เขาวดี ราชชัยกุล. ประสิทธิภาพของเครื่องมือวัดผลการศึกษา. ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.

วรศักดิ์ เพียรชอบ. หลักและวิธีสอนพลศึกษา. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช,  
2523.

\_\_\_\_\_. หลักและวิธีการสอนพลศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนา  
พานิช, 2527.

วไลรัตน์ บุญสวัสดิ์. การนิเทศการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาบริหารการศึกษา  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

สังข์ อุทรานันท์. การนิเทศการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มิตรสยาม, 2529.

สันต์ ชรรณบำรุง. หลักการนิเทศการสอน. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์,  
2526.

ศึกษานิเทศก์, สมาคม, คู่มือการนิเทศการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัด  
จงเจริญการพิมพ์, 2525.

ศึกษานิเทศก์, กระทรวง. แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2520. กรุงเทพมหานคร :  
โรงพิมพ์คุรุสภา, 2520.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524. พิมพ์ครั้งที่ 2  
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2525.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. วิชาการ, กรม. คู่มือการใช้หลักสูตรวิชาพลศึกษาตามหลักสูตร  
มัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์  
การศาสนา, 2527.

### วารสาร

เกษม สุวรรณกุล. "คำปราศรัยของอธิการบดีจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย" วารสารสุขศึกษา  
พลศึกษา และสันทนาการ 5(กุมภาพันธ์ 2522) : 3.

จรวยพร ชรณินทร์. "แนวการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา" วารสารสุขศึกษา  
พลศึกษา และสันทนาการ (เมษายน 2525) : 30.

ธีรชัย บุรณโชติ. "การสังเกตพฤติกรรมการสอนอย่างมีระบบ" วารสารครุศาสตร์  
(สิงหาคม-ตุลาคม 2515) : 13.

ประหยศ ศรีวิหะ, ชาวนุชย์ อาจินสมาจาร. "การจัดตั้งและการทำางไว้ซึ่งโปรแกรมที่มี  
ประสิทธิผลในการประเมินครู" สารพัฒนาหลักสูตร (ตุลาคม-พฤศจิกายน 2526)  
43.

พจน์ สะเพียรชัย. "แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติระยะที่ 5." วารสารสุขศึกษา พลศึกษา  
และสันตนาการ 8 (ธันวาคม 2525) : 76-78.

พิจใจ สีขวานนท์, ประศินันท์ อุปรมัย และลลิตาวัลย์ กัณหสุวรรณ. "การจัดการสอนแบบ  
จุลภาค" ครูปริทัศน์ (สิงหาคม 2519) : 8.

ภูมิพลอกุลยเดช, พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว. "พระบรมราโชวาทพระราชทานแก่ครูใหญ่  
และนักเรียน ณ พระตำหนักจิตรศารโหฐาน" นิทรรศการ (สิงหาคม 2520) : 3.

วรศักดิ์ เพียรชอบ. "ลักษณะแนวโน้มของหลักสูตรวิชาพลศึกษา พ.ศ.2521 และ 2524"  
วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสันตนาการ 2 (มีนาคม 2524) : 185.

อวย เกตุสิงห์. "วิทยาศาสตร์การกีฬา" เอกสารประชุมวิชาการ กรมพลศึกษา  
(6-8 ธันวาคม 2521) : 1.

#### ผลงานวิจัยและเอกสารอื่น ๆ

กุลวดี เรืองเดช. "พฤติกรรมกรรมการสอนของครูด้านการเตรียมการสอนและการใช้อุปกรณ์  
การสอน ." วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ประสารมิตร์, 2518.

กรมสามัญศึกษา, หน่วยศึกษานิเทศก์. "รายงานการวิจัยเรื่องพฤติกรรมของครูในโรงเรียน  
มัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ด้านการปลูกฝังจริยธรรมในห้องเรียน."  
กรุงเทพมหานคร : จงเจริญการพิมพ์, 2525.

จรัญ บุญจันทร์. "ความคิดเห็นของครูวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับการแสดงพฤติกรรมของตนเอง  
เพื่อพัฒนาเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร."  
วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย, 2529.

ชลอ วงศ์แสงง. "การวิเคราะห์พฤติกรรมทางวาจาในการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์  
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.

- ชัยณรงค์ แยมขจร. "สถานะภาพของโปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- เดชณรงค์ สุภิमारส. "การวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้คำถามของครูในการเรียนการสอนวิชาเคมีในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เขตการศึกษา 11." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- ชวีชัย สุธราย. "พฤติกรรมการสอนของอาจารย์พลศึกษาในวิทยาลัยครูตามการรายงานตนเอง." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.
- มรรจบ สุพรรณพิทักษ์. "บุคลิกภาพของครูพลศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดที่อยู่ในความรับผิดชอบของกลุ่มวิทยาลัยครูภาคตะวันออกเฉียงเหนือแบบสำรวจบุคลิกภาพแคลิฟอร์เนีย." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- ประทีป เวทย์ประสิทธิ์. "ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูพลศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการจัดและดำเนินการ โปรแกรมพลศึกษาในโรงเรียนรัฐบาลระดับมัธยมศึกษา ใน 4 จังหวัดชายแดนภาคใต้." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- ประยูทธ สาริมาน. "ความคิดเห็นของครูพลศึกษาเกี่ยวกับวิธีการปลูกฝังความมีน้ำใจนักกีฬาให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษา." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.
- ประสงค์ แสงแก้ว. "พฤติกรรมการสอนของอาจารย์วิทยาลัยครูลำปาง ตามทัศนะและความคาดหวังของนักศึกษา." วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2521.
- ผาณิต บิลมาศ. "คุณลักษณะของครูพลศึกษาที่พึงปรารถนาสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.

- พยุ่งศักดิ์ สนเทศ. "ความคิดเห็นของครูพลศึกษาและนักเรียนเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนพลศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย." วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาวิทยาลัยภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.
- พลศึกษา, กรม. "รายงานผลการวิจัยเรื่องจริยธรรมคุณธรรมของครูพลศึกษาในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาทั่วประเทศ." เอกสารลำดับที่ 8/2527 กรุงเทพมหานคร : พิมพ์บรรณการพิมพ์, 2527.
- พัชรี ศิลปไชย. "ความต้องการทางคำนิเทศของครูพลศึกษาในโรงเรียนรัฐบาลระดับมัธยมศึกษา." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาวิทยาลัยภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- พิทยา สุคนธฉนิ. "การเปรียบเทียบบทบาทที่เป็นจริงและบทบาทที่คาดหวังของครูพลศึกษาตามการรับรู้ของผู้บริหารโรงเรียน." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาวิทยาลัยภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- พิไลลักษณ์ จำเมือง. "พฤติกรรมปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนและพฤติกรรมทางสังคมของนักเรียนระดับปฐมวัย : เปรียบเทียบระหว่างโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติกับโรงเรียนเทศบาล." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาวิทยาลัยภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- พงษ์ศักดิ์ ภูมิถิ่น. "ความคิดเห็นของครูพลศึกษา เกี่ยวกับปัญหาการสอนวิชาพลศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น แบบสหศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาวิทยาลัยภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.
- ไพฑูริย์ จัยสิน. "ปัญหาในการดำเนินการพลศึกษาในโรงเรียนมัธยมแบบประสม." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาวิทยาลัย แผนกวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2513.
- มานิต โกศลอินทรีย์. "บทบาทของครูพลศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาวิทยาลัยภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.

- มนตรี ไชยพันธุ์. "บทบาทของครูพลศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนภูมิภาคตามการรับรู้  
ของตนเอง." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.
- ยุวดี วิวัฒน์ประที. "การเปรียบเทียบบทบาทที่คาดหวังกับบทบาทที่ปฏิบัติจริงของศึกษานิเทศก์  
กรมพลศึกษา ตามการรับรู้ของครูพลศึกษา." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต  
ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- ยุวดี ศกุนตะฤทธิ์. "การสร้างแบบรายงานตนเองเกี่ยวกับคุณลักษณะและการปฏิบัติงานของ  
ครูพลศึกษาในระดับมัธยมศึกษา." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- วรศักดิ์ เพียรชอบ. "การประเมินโปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนรัฐบาลในระดับชั้นมัธยม  
ศึกษาของไทย." คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- ศุภาภรณ์ มหิทธิบุญรินทร์. "ปัญหาการนิเทศและการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาใน 4 จังหวัด  
ชายแดนภาคใต้." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.
- สุเจตน์ ส่งสัมพันธ์สกุล. "การศึกษาพฤติกรรมการสอนวิชาภาษาไทยค่านการจูงใจของครู  
โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดฉะเชิงเทรา."  
วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2526.
- วิชัย ชิสสระ. "การประเมินผลย้อนกลับสู่อาจารย์" รายงานสรุปสัมมนาเพื่อพัฒนาการ  
เรียนการสอน กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,  
2519.
- สามัญ, กรม. ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา กรุงเทพ  
มหานคร : การศาสนา, 2519.
- สุทัศน์ วรณวิจิตร. "ความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนของ  
อาจารย์วิทยาลัยพลศึกษา." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- สุรพล ศรีพลประพันธ์. "ปัญหาการจัดและดำเนินการ โปรแกรมพลศึกษาในโรงเรียนมัธยม  
ศึกษา ในเขตการศึกษา 10 : " วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

- อัมพันธ์ เอี้ยวเจริญ. "ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน ครู และครูพลศึกษาเกี่ยวกับ  
สมรรถภาพของครูพลศึกษา." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาวิทยาลัย ภาคศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- อัมราพร โพธิ์แดง. "ปฏิสัมพันธ์ทางวาทะระหว่างครูกับนักเรียนในการเรียนการสอนวิชา  
สังคมศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาวิทยาลัย ภาควิชา  
มัธยมศึกษา มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

### ภาษาต่างประเทศ

#### หนังสือ

- Barr, A.S. Burton, William H. and Brueckner, Leo J. Supervision  
Democratic leadership in the Improvement of Learning. 2d.  
ed; New York : Appleton-Century-Crofts, 1947.
- Bucher, Charles A. Foundations of Physical Education. Saint  
Louis : The C.V. Mosby Co., 1957.
- \_\_\_\_\_, and Koenig, Constance R. Method and Material for  
Secondary School Physical Education. 4 th. ed. Saint  
Louis : The C.V. Mosby Co., 1974.
- Eye, Glen G., Lanore A Netzer and Rebert D. Krey, Supervision  
of Instruction "2d. ed. New York : Harper & Row, 1971.
- Flanders, Ned A Analyzing Teaching Behavior. London : Addison  
Wesley Rublishing, 1970.
- Glickman, Carl D. Development Supervisor Alternative Practice  
for Helping Improve Instruction. Association of  
Supervision and Curriculum Development, 1981.
- Good, Carter V. Dictionary of Education. New York : McGraw Hill  
Book Company., 1973.
- Gwynn, John Minor Theory and Practice of Supervision. New York  
Dodd, 1961.

- Harris, Ben M. Supervisory Behavior in Education. University of Texas Press, 1963.
- \_\_\_\_\_. Supervisory Behavior in Education. 2d. ed., Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice-Hall, 1975.
- Miller, Arthur G. and Massey, Dorothy. A Dynamic Concept of Physical Education for Secondary School. London : Printics Hall, Inc., 1963.
- Nash, Jay B. Physical Education. New York : A.S. Brans and Co., 1948.
- Nixon John E. Lauce and Frederickson Florence S. An Introduction to Physical Education. London : W.B. Saunders Company, 1967.
- Tompson, John C. Physical Education for the 1970's. New Jersey Prentice Hall, 1971.
- Watta Karl W.B. and Zwaog, H.J. Foundation and Principles of Physical Education. Philadelphia : W.B. Saunders Company, 1964.
- Way man, Agnes R.A. Modern Philosophy of Physical Education (Philadelphis : W.B. Saunders Co., 1960.
- Williams, Jesse Feiring and Brownell, Clifford L. The Administration of Health and Physical Education. 3rd ed. Philadelphia : W.B. Saunders Company., inc., 1948.

บทความและเอกสารอื่น ๆ

- Fowler, John Stuart. "The attitudes, Reactions and Perception of Elementary School Children towards Difference in Teaching Methods in Physical Education," Dissertation Abstracts International 8(February 1974.)

- Greenwood, Gordon E. "The Student Evaluation of College Teaching Behaviors," Journal of Educational Measurement 2(Summer 1974) : 141-143.
- Ionnis Paraskevosorslos. "How Student Rate Their Teacher," The Journal of Educational Research 62 (September 1967) 25-29.
- Morgan, Joy Elner. "The Teachers a Special Leader." Journal of America Association Health Physical Education and Recreation 21(December 1950) : 18.
- Nokken, Orlow Peter. "Elementary classroom Teachers Attitude and Practices Relating to Physical Education." Dissertation Abstracts International 32(January 1972) : 3764-A.
- UNESCO, International Buresu of Education Secondary Teacher Training. Paris : IBE Publication No., 155, 1954.
- Wood, Sammel E. "A Multidimensional for Observation Analysis and Assesment of Classroom Behavior," Journal of Research and Development in Education 4 (1970) : 84-102.

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก.

การระดับคุณภาพ

การระดับคุณภาพได้จาก การพิจารณาพฤติกรรมกรรมการสอนของครูพลศึกษา  
ในรายพฤติกรรมย่อยของแต่ละรายพฤติกรรมใหญ่ แล้วนำไปเทียบเกณฑ์การจกระดับคุณภาพ  
ในคู่มือการใช้เครื่องมือสังเกตพฤติกรรมกรรมการสอน จากนั้นนำการระดับคุณภาพของผู้สังเกต  
การสอน ซึ่งมีทั้งหมด 3 คน สังเกตคนละ 2 ครั้ง รวมเป็นข้อมูลคนละ 6 ชุด มาหาค่าเฉลี่ย  
ระดับคุณภาพของครูแต่ละคนในแต่ละรายพฤติกรรมใหญ่

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ระยะการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) $(\sum X) / N, N = 6$	
	ผู้สังเกต	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 1	คนที่ 2		คนที่ 3
1		3	3	3	3	3	3	3.00
2		3	2	2	2	3	3	2.50
3		3	3	3	3	3	3	3.00
4		4	4	3	3	4	4	3.66
5		3	3	3	3	3	3	3.00
6		2	3	2	3	3	2	2.50
7		2	2	2	2	2	2	2.00
8		2	2	2	2	2	2	2.00
9		2	2	2	2	2	2	2.00
10		2	2	2	2	2	2	2.00
11		2	3	3	3	3	2	2.66
12		3	3	3	3	3	3	3.00
13		3	4	3	2	3	3	3.00
14		4	4	4	4	4	4	4.00
15		2	2	2	2	2	2	2.00
16		2	2	2	2	2	2	2.00
17		3	3	3	3	3	3	3.00
18		3	3	2	2	3	3	2.66
19		2	2	2	2	2	2	2.00
20		3	3	3	3	3	3	3.00
21		3	3	3	3	3	3	3.00
22		1	1	1	1	1	1	1.00
23		1	1	1	1	1	1	1.00
24		2	2	2	2	2	2	2.00
25		3	3	3	3	3	3	3.00
26		3	3	3	3	3	3	3.00
27		4	3	3	3	3	3	3.16
28		4	4	4	4	4	4	4.00
29		3	3	3	3	3	3	3.00
30		2	2	2	2	2	2	2.00
31		1	1	1	1	1	1	1.00
32		2	2	2	2	2	2	2.00
33		1	1	1	1	1	1	1.00
34		3	3	3	3	3	3	3.00
35		4	4	4	4	4	4	4.00
36		3	4	4	4	4	4	3.83
37		3	4	4	3	4	3	3.50
38		3	3	3	3	3	3	3.00
39		2	2	2	2	2	2	2.00
40		4	4	4	4	4	4	4.00
41		4	4	4	4	4	3	3.83
42		4	4	4	4	3	4	3.83
43		4	4	3	3	3	3	3.33
44		4	4	4	4	4	4	4.44
45		3	4	3	3	3	3	3.16
46		4	4	4	4	4	4	4.00
47		4	4	4	4	4	4	4.00
48		4	4	4	4	4	3	3.83
49		2	2	2	2	2	2	2.00
50		2	2	2	2	2	2	2.00
รวมเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) , N = 50								2.74

ระยะการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) $(\frac{\sum X}{N}), N = 6$
	ผู้สังเกต	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 1	คนที่ 2	
จำนวนครู							
1		2	2	2	2	2	2.00
2		2	3	2	2	3	2.33
3		3	3	3	3	3	3.00
4		2	2	3	3	3	2.50
5		2	2	2	2	2	2.00
6		2	2	2	2	2	2.00
7		3	3	2	2	3	2.66
8		3	3	3	3	3	3.00
9		4	4	4	4	4	4.00
10		2	2	2	2	2	2.00
11		4	3	4	3	4	3.50
12		2	2	3	2	3	2.50
13		4	4	4	4	4	4.00
14		3	3	3	3	3	3.00
15		3	3	4	3	4	3.33
16		2	2	2	2	2	2.00
17		3	2	3	3	3	2.83
18		3	3	3	3	3	3.00
19		4	4	4	3	3	3.50
20		3	3	3	4	4	3.50
21		2	2	2	3	2	2.16
22		3	3	3	2	2	2.50
23		2	2	2	2	2	2.00
24		4	3	4	3	4	3.66
25		3	3	3	3	3	3.00
26		4	4	4	3	3	3.50
27		1	1	1	1	1	1.00
28		1	1	1	1	1	1.00
29		2	3	2	3	3	2.66
30		3	3	3	3	3	3.00
31		4	4	4	4	4	4.00
32		2	2	2	2	2	2.00
33		3	3	2	2	2	2.50
34		3	4	3	3	4	3.50
35		4	4	4	4	4	4.00
36		2	3	2	2	2	2.33
37		3	3	4	3	4	3.33
38		1	1	1	1	1	1.00
39		1	1	1	1	1	1.00
40		4	4	4	3	4	3.66
41		4	4	4	4	4	3.83
42		4	4	4	4	3	3.83
43		3	4	3	3	3	3.16
44		4	4	4	3	3	3.50
45		3	3	2	2	3	2.66
46		4	4	4	4	4	4.00
47		4	4	4	4	4	4.00
48		3	4	3	3	3	3.33
49		2	2	2	2	2	2.00
50		4	4	4	4	3	3.66
รวมเฉลี่ย ( $\frac{\sum \bar{X}}{N}$ ), N = 50							2.88

รายการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) $(\frac{\sum X}{N})$ , N = 6
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
1	1	1	1	1	1	1	1.00
2	1	1	1	1	1	1	1.00
3	2	2	2	2	2	2	2.00
4	3	3	3	3	3	3	3.00
5	3	3	3	3	3	3	3.00
6	2	2	2	2	2	2	2.00
7	2	2	2	2	2	2	2.00
8	1	1	1	1	1	1	1.00
9	2	2	3	2	2	2	2.16
10	1	1	1	1	1	1	1.00
11	4	3	3	3	3	4	3.33
12	3	3	4	3	3	3	3.16
13	1	1	1	1	1	1	1.00
14	1	1	1	1	1	1	1.00
15	1	1	1	1	1	1	1.00
16	1	1	1	1	1	1	1.00
17	1	1	1	1	1	1	1.00
18	1	1	1	1	1	1	1.00
19	2	2	2	2	2	2	2.00
20	2	2	2	2	2	2	2.00
21	3	3	3	3	3	3	3.00
22	1	1	1	1	1	1	1.00
23	1	1	1	1	1	1	1.00
24	2	2	2	2	2	2	2.00
25	2	2	2	2	2	2	2.00
26	3	4	3	3	3	3	3.16
27	2	2	2	2	2	2	2.00
28	3	3	3	3	3	3	3.00
29	2	2	2	2	2	2	2.00
30	1	1	1	1	1	1	1.00
31	1	1	1	1	1	1	1.00
32	1	1	1	1	1	1	1.00
33	1	1	1	1	1	1	1.00
34	1	1	1	1	1	1	1.00
35	4	4	4	3	3	3	3.50
36	3	3	3	3	3	3	3.00
37	4	3	4	3	4	4	3.66
38	1	1	1	1	1	1	1.00
39	1	1	1	1	1	1	1.00
40	3	3	3	3	3	3	3.00
41	2	2	2	2	2	2	2.00
42	3	3	3	2	2	2	2.50
43	2	2	2	2	2	2	2.00
44	4	4	4	3	3	3	3.50
45	2	3	2	2	2	2	2.16
46	4	4	4	4	4	4	4.00
47	4	4	4	3	3	3	3.50
48	4	4	4	3	4	4	3.83
49	1	1	1	1	1	1	1.00
50	1	1	1	1	1	1	1.00
รวมเฉลี่ย ( $\frac{\sum \bar{X}}{N}$ ), N = 50							1.98

ตารางที่ 44 แสดงการระดับคุณภาพการกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเตรียมในแผนการสอน

จำนวนครู	ระดับการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) $(\frac{\sum X}{N})$ , N = 6
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
1		1	1	1	1	1	1	1.00
2		1	1	4	1	2	1	1.66
3		1	1	1	1	1	1	1.00
4		1	1	1	1	1	1	1.00
5		1	1	1	1	1	1	1.00
6		1	1	1	1	1	1	1.00
7		1	1	1	1	1	1	1.00
8		1	1	1	1	1	1	1.00
9		1	1	4	1	1	1	1.50
10		1	1	1	1	1	1	1.00
11		4	1	1	1	1	4	2.00
12		1	1	1	1	1	1	1.00
13		1	1	1	1	1	1	1.00
14		1	1	1	1	1	1	1.00
15		1	1	1	1	1	1	1.00
16		1	1	1	1	1	1	1.00
17		1	1	1	1	1	1	1.00
18		1	1	1	1	1	1	1.00
19		1	1	1	1	1	1	1.00
20		1	1	1	1	1	1	1.00
21		1	1	1	1	1	1	1.00
22		1	1	1	1	1	1	1.00
23		1	1	1	1	1	1	1.00
24		1	1	1	1	1	1	1.00
25		1	1	1	1	1	1	1.00
26		1	1	1	1	1	1	1.00
27		1	1	1	1	1	1	1.00
28		1	1	1	1	1	1	1.00
29		1	1	1	1	1	1	1.00
30		1	1	1	1	1	1	1.00
31		1	1	1	1	1	1	1.00
32		1	1	1	1	1	1	1.00
33		1	1	1	1	1	1	1.00
34		1	1	1	1	1	1	1.00
35		1	1	1	1	1	1	1.00
36		1	1	1	1	1	1	1.00
37		1	1	1	1	1	1	1.00
38		1	1	1	1	1	1	1.00
39		1	1	1	1	1	1	1.00
40		1	1	1	1	1	1	1.00
41		1	1	1	1	1	1	1.00
42		1	1	1	1	1	1	1.00
43		1	1	1	1	1	1	1.00
44		1	1	1	1	1	1	1.00
45		1	2	1	1	1	1	1.16
46		4	1	2	1	2	1	1.83
47		4	1	1	1	1	1	1.50
48		1	1	1	1	1	1	1.00
49		1	1	1	1	1	1	1.00
50		1	1	1	1	1	1	1.00
รวมเฉลี่ย ( $\frac{\sum X}{N}$ ) , N = 50								1.05

ตารางที่ 45 แสดงการระดับคุณภาพการกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นสอนในแผนการสอน

รายการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) $(\frac{\sum \bar{X}}{N})$ , N = 6
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
1	1	1	1	1	1	1	1.00
2	1	1	4	1	1	2	1.66
3	1	1	1	1	4	1	1.50
4	1	1	1	1	2	1	1.16
5	1	1	1	1	1	2	1.16
6	1	1	1	2	1	1	1.16
7	1	1	1	1	1	1	1.00
8	1	1	1	1	1	1	1.00
9	1	1	4	1	1	1	1.50
10	1	1	1	1	1	1	1.00
11	4	1	1	1	1	4	2.00
12	1	1	4	1	1	1	1.50
13	1	1	1	1	1	1	1.00
14	1	1	1	1	1	1	1.00
15	1	1	1	1	1	1	1.00
16	1	1	1	1	1	1	1.00
17	1	1	1	1	1	1	1.00
18	1	1	1	1	1	1	1.00
19	1	1	1	1	1	1	1.00
20	1	1	1	1	1	1	1.00
21	1	1	1	1	1	1	1.00
22	1	1	1	1	1	1	1.00
23	1	1	1	1	1	1	1.00
24	3	1	1	1	1	1	1.33
25	1	1	1	1	1	2	1.16
26	1	1	1	2	1	1	1.16
27	1	1	1	1	1	2	1.16
28	1	1	1	1	1	1	1.00
29	1	1	1	1	1	1	1.00
30	3	1	1	1	1	1	1.33
31	1	1	1	1	1	1	1.00
32	1	1	1	1	1	1	1.00
33	1	1	1	1	1	2	1.16
34	1	1	1	2	1	1	1.16
35	1	1	1	1	1	1	1.00
36	1	1	2	1	1	1	1.16
37	4	1	1	1	1	1	1.50
38	1	1	1	1	1	1	1.00
39	1	1	1	1	1	1	1.00
40	1	1	1	1	1	1	1.00
41	1	1	1	1	1	1	1.00
42	1	1	1	1	1	1	1.00
43	1	1	1	1	1	1	1.00
44	1	1	1	1	1	1	1.00
45	1	3	1	1	1	1	1.33
46	4	1	1	1	4	2	2.16
47	4	1	1	1	1	1	1.50
48	1	1	1	1	1	1	1.00
49	1	1	1	1	1	1	1.00
50	1	1	1	1	1	1	1.00
รวมเฉลี่ย ( $\frac{\sum \bar{X}}{N}$ ), N = 50							1.13

ตารางที่ 46 แสดงการระดมคุณภาพการกำหนดพฤติกรรมกรเรียนการสอนในชั้นปีถัดไปในแผนการสอน

ระยะการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) $(\sum X) / N, N = 6$
	ผู้สังเกต	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 1	คนที่ 2	
จำนวนคร							
1		1	1	1	1	1	1.00
2		1	1	1	1	1	1.00
3		1	1	1	1	1	1.00
4		1	1	1	1	1	1.00
5		1	1	1	1	1	1.00
6		1	1	1	1	1	1.00
7		1	1	1	1	1	1.00
8		1	1	1	1	1	1.00
9		1	1	4	1	1	1.50
10		1	1	1	1	1	1.00
11		4	1	1	1	4	2.00
12		1	1	4	1	1	1.50
13		1	1	1	1	1	1.00
14		1	1	1	1	1	1.00
15		1	1	1	1	1	1.00
16		1	1	1	1	1	1.00
17		1	1	1	1	1	1.00
18		1	1	1	1	1	1.00
19		1	1	1	1	1	1.00
20		1	1	1	1	1	1.00
21		1	1	1	1	1	1.00
22		1	1	1	1	1	1.00
23		1	1	1	1	1	1.00
24		1	1	1	1	1	1.00
25		1	1	1	1	1	1.00
26		1	1	1	1	1	1.00
27		1	1	1	1	1	1.00
28		1	1	1	1	1	1.00
29		1	1	1	1	1	1.00
30		2	1	1	1	1	1.16
31		1	1	1	1	1	1.00
32		1	1	1	1	1	1.00
33		1	1	1	1	1	1.00
34		1	1	1	1	1	1.00
35		1	1	1	1	1	1.00
36		1	1	2	1	1	1.16
37		4	1	1	1	1	1.50
38		1	1	1	1	1	1.00
39		1	1	1	1	1	1.00
40		1	1	1	1	1	1.00
41		1	1	1	1	1	1.00
42		1	1	2	1	1	1.16
43		1	1	1	1	1	1.00
44		1	1	1	1	1	1.00
45		1	3	1	1	1	1.33
46		4	1	2	1	4	2.16
47		4	1	1	1	1	1.50
48		4	1	1	1	1	1.50
49		1	1	1	1	1	1.00
50		1	1	1	1	1	1.00
รวมเฉลี่ย ( $\sum \bar{X}$ ) , N = 50							1.07

ตารางที่ 47 แสดงการระดับคุณภาพการกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นปฏิบัติและการนำไปใช้ในแผนการสอน

ระยะการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) $(\frac{\sum \bar{x}}{N})$ , N = 6	
	ผู้สังเกต	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 1	คนที่ 2		คนที่ 3
1		1	1	1	1	1	2	1.16
2		1	1	2	1	1	1	1.16
3		1	1	1	1	3	1	1.33
4		1	1	1	1	1	1	1.00
5		1	1	1	1	1	1	1.00
6		1	1	1	1	1	1	1.00
7		1	1	1	1	1	1	1.00
8		1	1	1	1	1	1	1.00
9		1	1	4	1	1	1	1.50
10		1	1	1	1	1	1	1.00
11		4	1	1	1	1	4	2.00
12		1	1	4	1	1	1	1.50
13		1	1	1	1	1	1	1.00
14		1	1	1	1	1	1	1.00
15		1	1	1	1	1	1	1.00
16		1	1	1	1	1	1	1.00
17		1	1	1	1	1	1	1.00
18		1	1	1	1	1	1	1.00
19		1	1	1	1	1	1	1.00
20		1	1	1	1	1	1	1.00
21		1	1	1	1	1	1	1.00
22		1	1	1	1	1	1	1.00
23		1	1	1	1	1	1	1.00
24		1	1	1	1	1	1	1.00
25		1	1	1	1	1	1	1.00
26		1	1	1	1	1	1	1.00
27		1	1	1	1	1	1	1.00
28		1	1	1	1	1	1	1.00
29		1	1	1	1	1	1	1.00
30		1	1	1	1	1	1	1.00
31		1	1	1	1	1	1	1.00
32		1	1	1	1	1	1	1.00
33		1	1	1	1	1	1	1.00
34		1	1	1	1	1	1	1.00
35		1	1	1	1	1	1	1.00
36		1	1	2	1	2	1	1.33
37		4	1	1	1	1	1	1.50
38		1	1	1	1	1	1	1.00
39		1	1	1	1	1	1	1.00
40		1	1	1	1	1	1	1.00
41		1	1	1	1	1	1	1.00
42		1	1	4	1	1	2	1.66
43		1	1	1	1	1	1	1.00
44		1	1	1	1	1	1	1.00
45		1	3	1	1	1	1	1.33
46		4	1	2	1	2	1	1.83
47		4	1	1	1	1	1	1.50
48		1	1	1	1	1	1	1.00
49		1	1	1	1	1	1	1.00
50		1	1	1	1	1	1	1.00
รวมเฉลี่ย ( $\frac{\sum \bar{x}}{N}$ ), N = 50							1.09	

ตารางที่ 48 แสดงค่าระดับคุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นสรุปและประเมินผล  
การเรียนการสอนในแผนการสอน

ระยะการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) $(\frac{\sum X}{N}), N = 6$
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	
1	1	1	1	1	1	1	1.00
2	1	1	1	1	1	1	1.00
3	1	1	1	1	1	1	1.00
4	1	1	1	1	1	1	1.00
5	1	1	1	1	1	1	1.00
6	1	1	2	1	1	1	1.16
7	1	1	1	1	2	1	1.16
8	1	1	1	1	1	1	1.00
9	1	1	1	1	1	2	1.16
10	1	1	1	1	1	1	1.00
11	4	1	1	1	1	4	2.00
12	1	1	1	1	1	1	1.00
13	1	1	1	1	1	1	1.00
14	1	1	1	1	1	1	1.00
15	1	1	1	1	1	1	1.00
16	1	1	1	1	1	1	1.00
17	1	1	1	1	1	1	1.00
18	1	1	1	1	1	1	1.00
19	1	1	1	1	1	1	1.00
20	1	1	1	1	1	1	1.00
21	1	1	1	1	1	1	1.00
22	1	1	1	1	1	1	1.00
23	1	1	1	1	1	1	1.00
24	1	1	1	1	1	1	1.00
25	1	1	1	1	1	1	1.00
26	1	1	1	1	1	1	1.00
27	1	1	1	1	1	1	1.00
28	1	1	1	1	1	1	1.00
29	1	1	1	1	1	1	1.00
30	2	1	1	1	1	1	1.16
31	1	1	1	1	1	1	1.00
32	1	1	1	1	1	1	1.00
33	1	1	1	1	1	1	1.00
34	1	1	1	1	1	1	1.00
35	3	1	1	2	1	2	1.66
36	1	1	1	1	1	2	1.16
37	1	1	1	2	2	1	1.33
38	1	1	1	1	1	1	1.00
39	1	1	2	1	1	1	1.16
40	1	1	1	1	1	1	1.00
41	1	1	1	1	1	1	1.00
42	1	1	2	2	2	1	1.50
43	1	1	1	1	1	1	1.00
44	1	1	1	1	1	1	1.00
45	1	3	1	1	1	1	1.33
46	3	2	4	1	2	1	2.16
47	4	1	1	1	1	1	1.50
48	1	1	1	1	1	1	1.00
49	1	1	1	1	1	1	1.00
50	1	1	1	1	1	1	1.00
รวมเฉลี่ย ( $\frac{\sum \bar{x}}{N}$ ), N = 50							1.08

ตารางที่ 49 แสดงค่าระดับคุณภาพการกำหนดอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนในแผนการสอน

ระยะการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) $(\frac{\sum X}{N}), N = 6$	
	ผู้สังเกต	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 1	คนที่ 2		คนที่ 3
จำนวนคร								
1		3	3	3	2	3	3	2.83
2		3	3	3	3	2	3	2.83
3		2	3	3	3	3	3	2.83
4		4	2	3	3	3	2	2.83
5		4	4	4	3	4	3	3.66
6		3	3	3	3	3	3	3.00
7		3	3	3	4	4	4	3.50
8		2	2	2	3	3	3	2.50
9		2	2	2	2	2	2	2.00
10		3	3	3	3	3	3	3.00
11		4	4	4	3	3	3	3.50
12		2	2	2	3	3	3	2.50
13		3	4	3	2	3	3	3.00
14		4	4	4	3	3	2	3.33
15		2	2	3	2	2	2	2.16
16		2	3	3	3	3	3	2.83
17		3	4	3	3	4	3	3.30
18		3	3	2	3	3	3	2.83
19		4	4	4	3	4	3	3.66
20		3	3	3	4	4	3	3.30
21		4	4	3	3	3	2	3.16
22		2	2	2	2	3	3	2.33
23		3	2	3	3	3	3	2.83
24		4	3	3	4	4	3	3.50
25		3	3	3	4	2	3	3.00
26		2	3	4	3	2	2	2.66
27		4	3	3	4	3	4	3.50
28		4	4	4	4	4	4	4.00
29		3	2	3	2	2	3	2.50
30		4	4	3	3	3	3	3.30
31		3	4	3	3	3	3	3.16
32		3	3	3	2	2	2	2.50
33		4	4	4	4	4	4	4.00
34		1	1	1	1	1	1	1.00
35		3	2	4	2	2	2	2.50
36		2	2	1	1	1	1	1.33
37		4	3	4	3	2	2	3.00
38		1	1	1	1	1	1	1.00
39		1	1	1	1	1	1	1.00
40		4	4	2	3	4	4	3.50
41		4	4	4	4	3	4	3.83
42		4	4	4	4	4	3	3.83
43		1	2	1	1	1	1	1.16
44		3	2	3	3	3	3	2.83
45		1	2	1	1	1	1	1.16
46		3	3	3	3	3	4	3.16
47		4	3	2	2	2	2	2.50
48		2	2	2	3	4	2	2.50
49		1	1	1	1	1	1	1.00
50		1	1	1	1	1	1	1.00
รวมเฉลี่ย							( $\frac{\sum X}{N}$ ), N = 50	2.76

ระยะการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{x}$ )  ( $\frac{\sum X}{N}$ ), N = 6
	คนที 1	คนที 2	คนที 3	คนที 1	คนที 2	คนที 3	
1	1	1	1	1	1	1	1.00
2	3	3	4	3	3	3	3.16
3	2	2	2	2	3	2	2.16
4	2	2	2	2	2	2	2.00
5	1	1	1	1	1	1	1.00
6	1	1	1	1	1	1	1.00
7	2	2	2	2	2	2	2.00
8	1	1	1	1	1	1	1.00
9	1	1	1	1	1	1	1.00
10	1	1	1	1	1	1	1.00
11	2	1	1	1	1	2	1.33
12	1	1	1	1	1	1	1.00
13	1	1	1	1	1	1	1.00
14	1	1	1	1	1	2	1.16
15	2	2	2	2	2	2	2.00
16	2	2	2	2	2	2	2.00
17	1	1	1	1	1	2	1.16
18	1	1	1	1	1	1	1.00
19	1	1	1	1	1	1	1.00
20	1	1	1	1	1	1	1.00
21	2	2	2	2	2	2	2.00
22	1	1	1	1	1	1	1.00
23	1	1	1	1	1	1	1.00
24	1	1	1	1	1	1	1.00
25	1	1	1	1	1	1	1.00
26	4	4	4	4	4	4	4.00
27	1	1	1	1	1	1	1.00
28	1	1	1	1	1	1	1.00
29	3	3	3	3	3	3	3.00
30	1	1	1	1	1	1	1.00
31	1	1	1	1	1	1	1.00
32	1	1	1	1	1	1	1.00
33	2	2	2	2	2	2	2.00
34	1	1	1	1	1	1	1.00
35	4	3	2	2	2	2	2.50
36	2	2	3	2	3	2	2.33
37	2	2	2	2	2	2	2.00
38	1	1	1	1	1	1	1.00
39	1	1	1	1	1	1	1.00
40	2	2	2	2	3	3	2.33
41	2	2	2	2	2	2	2.00
42	2	3	3	3	2	3	2.66
43	2	2	2	2	2	2	2.00
44	2	2	2	3	3	3	2.50
45	1	1	1	1	1	1	1.00
46	3	2	3	2	2	2	2.33
47	2	2	2	2	2	2	2.00
48	2	2	2	2	2	2	2.00
49	1	1	1	1	1	1	1.00
50	3	2	2	2	2	3	2.33
รวมเฉลี่ย ( $\frac{\sum X}{N}$ ), N = 50							1.60

ระยะการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) $(\frac{\sum X}{N}), N = 6$	
	จำนวนครั้ง สังเกต	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 1	คนที่ 2		คนที่ 3
1		3	3	2	2	2	3	2.50
2		2	3	3	2	2	2	2.33
3		3	4	2	3	3	3	3.00
4		2	2	2	3	3	2	2.33
5		3	3	3	2	3	3	3.83
6		3	3	3	2	2	3	2.66
7		2	2	2	2	2	3	2.16
8		2	2	2	2	3	2	2.16
9		2	3	4	2	2	2	2.50
10		2	2	2	2	2	3	2.16
11		4	2	2	2	2	2	2.33
12		2	2	2	2	2	2	2.00
13		2	2	3	3	2	2	2.33
14		2	2	2	2	3	2	2.16
15		2	2	2	2	2	2	2.00
16		2	2	2	3	2	2	2.16
17		2	2	2	3	3	2	2.33
18		2	2	2	2	2	2	2.00
19		2	2	2	3	2	2	2.06
20		2	2	2	2	3	2	2.16
21		4	2	2	3	2	2	2.50
22		1	2	3	4	3	2	2.50
23		3	3	4	4	3	3	3.33
24		3	4	3	2	2	3	2.83
25		2	2	2	2	2	2	2.00
26		4	4	3	2	2	2	2.83
27		3	2	2	2	2	2	2.16
28		4	2	4	2	2	2	2.66
29		4	4	4	4	3	3	3.66
30		3	2	2	3	3	3	2.66
31		3	3	3	3	3	3	3.00
32		2	3	2	2	4	2	2.50
33		2	2	2	3	2	2	2.16
34		2	2	2	2	3	2	2.16
35		3	3	3	3	3	3	3.00
36		2	3	2	3	3	2	2.50
37		4	2	3	3	3	2	2.83
38		2	2	2	2	4	3	2.66
39		2	4	3	3	2	3	2.83
40		4	4	3	4	3	4	3.66
41		4	4	4	4	3	4	3.83
42		4	4	3	4	4	3	3.66
43		2	4	2	2	3	2	2.50
44		4	2	4	2	4	3	3.16
45		4	3	1	2	2	2	2.33
46		4	3	4	2	3	4	3.33
47		3	2	2	2	2	2	2.16
48		3	4	4	3	2	3	3.16
49		2	2	3	2	2	2	2.16
50		2	2	3	2	3	2	2.33
รวมเฉลี่ย ( $\frac{\sum \bar{X}}{N}$ ), N = 50							2.58	

## ตารางที่ 52 แสดงการระดมความคิดเห็นการดำเนินการเรียนการสอนชั้นเตรียมการสำรวจชั้นเรียน

ระยะการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) $(\frac{\sum x}{N})$ , N = 6
	ผู้สังเกต	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 1	คนที่ 2	
1		2	3	3	3	3	2.83
2		2	1	4	1	2	2.16
3		3	3	1	1	3	2.00
4		2	3	2	1	2	2.00
5		3	1	1	1	2	1.83
6		3	3	2	3	2	2.50
7		2	2	1	3	3	2.16
8		3	3	2	2	3	2.50
9		2	2	4	3	3	2.83
10		2	1	3	1	1	1.83
11		4	2	3	4	2	3.00
12		1	1	4	2	4	2.33
13		2	2	2	3	2	2.16
14		3	2	2	3	2	2.50
15		2	2	2	2	2	2.00
16		3	1	1	1	2	1.83
17		1	1	1	1	2	1.16
18		2	4	1	3	2	2.50
19		2	3	1	2	3	2.16
20		4	3	1	3	1	2.50
21		3	2	2	3	2	2.16
22		2	3	3	2	2	2.33
23		3	2	3	2	2	2.33
24		2	2	4	2	2	2.33
25		4	1	2	4	2	2.66
26		1	2	2	2	2	2.00
27		1	1	2	2	2	1.50
28		3	3	3	2	1	2.50
29		2	3	1	2	2	2.00
30		3	2	3	3	4	3.00
31		3	1	2	2	1	1.83
32		2	2	1	4	1	2.00
33		1	2	3	2	3	2.16
34		3	3	2	2	2	2.33
35		2	2	2	3	2	2.16
36		3	3	1	3	2	2.33
37		2	2	1	2	3	2.00
38		2	3	2	3	2	2.33
39		2	2	2	2	2	2.16
40		4	3	4	3	4	3.66
41		1	1	4	4	3	2.66
42		4	1	2	4	3	2.83
43		3	2	1	2	2	2.00
44		3	1	3	2	2	2.00
45		2	2	1	2	2	1.83
46		4	2	4	3	4	3.33
47		4	3	3	1	2	2.66
48		3	1	1	2	1	1.50
49		3	2	1	2	1	1.83
50		1	2	2	2	1	1.50
รวมเฉลี่ย ( $\frac{\sum x}{N}$ ), N = 50							2.23

ตารางที่ 53 แสดงการระบับคุณภาพการดำเนินการเรียนการสอนชั้นเตรียมการอบรมร่างกาย

ระยะการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) $(\frac{\sum X}{N})$ , N = 6	
	ผู้สังเกต	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 1	คนที่ 2		คนที่ 3
1		1	4	1	2	2	33	2.16
2		1	3	4	4	3	3	3.00
3		1	1	1	1	1	1	1.00
4		1	1	1	1	1	1	1.00
5		4	4	3	4	4	3	3.66
6		1	1	1	1	1	1	1.00
7		3	2	3	1	3	2	2.33
8		1	3	2	3	3	2	2.33
9		3	2	4	3	1	3	2.66
10		1	1	4	2	2	2	2.00
11		1	1	1	1	1	1	1.00
12		1	1	2	1	4	2	2.16
13		3	3	2	4	3	3	3.00
14		3	1	2	3	3	2	2.33
15		1	3	3	2	2	1	2.00
16		3	3	3	3	3	3	3.00
17		3	4	3	3	2	4	3.16
18		1	2	1	1	2	2	1.50
19		3	4	3	3	3	4	3.33
20		4	3	3	4	3	4	3.50
21		2	1	2	1	2	2	1.83
22		2	1	4	3	3	2	2.50
23		4	2	4	3	3	3	3.16
24		3	3	1	3	2	3	2.50
25		4	3	1	1	3	2	2.33
26		1	2	1	2	2	1	1.50
27		1	1	1	2	1	1	1.16
28		3	3	4	1	1	3	2.50
29		1	1	1	2	3	2	1.83
30		3	3	4	4	4	3	3.50
31		1	3	4	4	2	2	2.66
32		1	2	2	4	2	2	2.16
33		2	2	3	2	2	2	2.16
34		2	2	3	2	2	1	2.00
35		4	2	2	1	2	2	2.16
36		3	3	2	3	2	2	2.50
37		1	1	1	1	1	1	1.00
38		3	3	3	3	3	3	3.00
39		3	3	3	4	3	3	3.16
40		3	3	4	3	4	4	3.50
41		3	1	3	4	3	3	2.83
42		3	3	2	4	4	3	3.16
43		3	2	1	2	3	2	2.16
44		3	2	3	3	3	3	2.83
45		2	3	2	3	2	3	2.50
46		4	2	4	3	4	3	3.33
47		4	3	2	3	4	3	3.16
48		4	2	2	2	1	3	2.33
49		2	2	2	3	2	2	2.16
50		1	1	1	2	1	1	1.16
รวมเฉลี่ย							$(\frac{\sum \bar{X}}{N})$ , N = 50	2.33

ตารางที่ 54 แสดงการระดับคุณภาพการดำเนินการเรียนการสอนชั้นสอนการอธิบายทฤษฎี

รายการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) $(\sum X) / N = 6$
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
1	3	3	1	3	3	3	2.66
2	3	4	4	4	3	4	3.66
3	2	2	2	3	4	3	2.66
4	3	4	3	3	4	4	3.50
5	1	1	1	1	2	1	1.16
6	3	3	4	4	3	3	3.33
7	3	3	3	3	3	4	3.16
8	3	3	3	2	2	3	2.66
9	3	3	4	4	3	4	3.50
10	3	1	2	1	1	3	1.83
11	4	3	3	3	1	3	2.83
12	2	2	4	3	3	3	2.83
13	3	3	4	3	3	3	3.16
14	4	2	2	3	4	2	2.83
15	3	1	3	2	3	3	2.50
16	4	3	3	3	4	3	3.33
17	3	3	3	3	4	4	3.33
18	3	4	3	3	4	4	3.50
19	4	3	3	3	3	4	3.33
20	4	3	4	3	4	3	3.50
21	3	3	3	3	3	3	3.00
22	3	4	4	2	3	4	3.33
23	3	3	4	2	3	4	3.16
24	3	3	3	3	3	4	3.16
25	3	3	3	4	4	3	3.33
26	3	3	3	3	3	4	3.16
27	3	2	2	3	3	3	2.66
28	3	2	3	3	3	3	2.83
29	3	2	4	2	2	3	2.66
30	2	3	3	4	4	3	3.16
31	2	3	3	4	3	3	3.00
32	3	3	3	4	3	3	3.16
33	3	4	3	4	3	3	3.33
34	3	3	3	3	3	3	3.00
35	4	3	1	3	4	3	3.00
36	4	4	2	4	2	3	3.33
37	4	4	4	4	4	3	3.83
38	3	3	3	2	3	3	2.83
39	1	1	1	1	1	1	1.00
40	4	4	4	3	4	4	3.83
41	4	2	4	4	3	3	3.33
42	4	3	3	4	2	3	3.16
43	4	4	2	3	2	3	3.00
44	3	3	4	3	3	3	3.33
45	2	3	3	3	2	3	2.26
46	4	4	4	3	4	4	3.83
47	4	4	4	3	3	4	3.66
48	4	3	4	2	3	3	3.16
49	3	3	4	3	3	3	3.16
50	3	4	3	3	3	3	3.16
รวมเฉลี่ย ( $\sum \bar{x}$ ) , N = 50							3.04

ตารางที่ 55 แสดงการระดมความคิดเห็นในการดำเนินการเรียนการสอนชั้นสอนการสาธิต

รายการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) $(\frac{\sum X}{N}), N = 6$
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
1	3	3	1	3	3	3	2.66
2	1	4	4	4	3	3	3.16
3	2	3	2	1	3	3	3.16
4	4	4	3	2	3	3	3.16
5	3	3	3	3	3	3	3.00
6	3	3	2	2	2	2	2.33
7	3	3	3	1	2	2	2.33
8	2	4	3	2	3	3	2.83
9	3	3	4	3	2	3	3.00
10	2	2	2	2	2	2	2.00
11	4	3	1	3	2	3	2.66
12	1	1	2	2	3	2	1.83
13	3	2	3	3	2	3	2.66
14	3	2	2	3	2	3	2.50
15	2	2	1	2	2	3	2.00
16	2	1	1	3	2	3	2.00
17	1	1	1	2	2	2	1.50
18	3	4	3	3	4	3	3.33
19	3	3	3	4	3	4	3.33
20	4	3	4	4	4	3	3.66
21	3	3	3	4	3	3	3.16
22	3	3	4	1	2	3	2.66
23	2	2	3	1	1	2	2.00
24	1	3	1	2	3	2	2.00
25	3	3	1	1	2	3	2.16
26	1	3	1	2	2	2	1.83
27	3	2	1	2	2	2	2.00
28	1	1	2	1	3	2	1.66
29	2	2	4	1	1	3	2.16
30	3	1	2	3	4	4	2.83
31	1	3	3	4	3	4	3.00
32	3	3	3	4	3	3	3.16
33	3	3	2	3	3	3	2.83
34	3	3	3	3	4	4	3.33
35	4	3	3	3	4	3	3.33
36	4	4	2	2	3	3	3.00
37	4	4	4	4	3	4	3.83
38	3	3	4	3	3	3	3.16
39	2	2	2	2	2	2	2.00
40	3	2	4	3	4	4	3.33
41	3	2	4	4	3	3	3.16
42	4	2	2	3	3	2	2.66
43	4	4	3	3	2	3	3.16
44	3	3	3	2	3	3	2.83
45	2	3	3	2	2	3	2.50
46	4	4	4	3	4	4	3.83
47	3	4	4	1	1	2	2.66
48	3	3	3	4	3	2	3.00
49	3	2	3	2	2	2	2.33
50	2	3	2	2	2	2	2.16
รวมเฉลี่ย	$(\frac{\sum \bar{X}}{N}), N = 50$						2.69

รายการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) $(\frac{\sum X}{N})$ , N = 6
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
1	3	4	2	3	3	3	3.00
2	3	4	4	3	4	3	3.50
3	3	4	4	3	4	3	3.50
4	2	4	4	3	3	3	3.33
5	4	4	4	3	2	3	3.50
6	3	3	2	3	3	3	2.83
7	4	4	2	1	2	2	2.50
8	2	3	3	3	2	3	2.66
9	4	4	4	3	1	3	3.16
10	1	2	4	2	3	4	2.66
11	4	3	2	2	2	3	2.66
12	2	3	3	2	4	3	2.83
13	4	4	3	4	4	3	3.66
14	4	2	3	3	2	3	2.83
15	2	2	2	3	4	4	2.83
16	3	3	3	4	3	3	3.16
17	4	4	4	3	3	3	3.50
18	4	4	4	4	4	4	4.00
19	4	4	4	4	3	4	3.83
20	4	4	4	4	4	4	4.00
21	4	3	3	4	3	4	3.50
22	3	4	4	2	3	3	3.16
23	4	4	4	1	2	2	2.83
24	3	3	3	3	4	3	3.16
25	4	3	1	4	4	2	3.00
26	3	3	3	3	3	3	3.00
27	3	1	2	1	2	2	1.83
28	1	3	3	2	3	3	2.50
29	2	4	4	1	1	3	2.50
30	3	2	3	4	4	3	3.16
31	4	4	2	4	3	3	3.33
32	4	4	4	4	3	3	3.66
33	3	3	3	4	4	3	3.33
34	3	3	3	4	4	3	3.33
35	4	2	3	3	3	3	3.00
36	3	3	2	2	3	3	2.66
37	4	3	3	3	3	3	3.16
38	3	3	4	3	3	3	3.16
39	3	4	4	3	3	4	3.50
40	3	4	3	4	3	3	3.33
41	3	2	4	4	3	4	3.33
42	4	4	3	4	4	4	3.83
43	3	3	1	2	3	3	2.50
44	4	3	2	1	1	2	2.16
45	4	4	2	1	1	2	2.33
46	4	3	4	3	4	3	3.50
47	4	4	3	1	2	3	2.83
48	3	2	4	3	4	4	3.33
49	4	3	3	3	2	3	3.00
50	1	2	3	3	2	2	2.16
รวมเฉลี่ย ( $\frac{\sum \bar{x}}{N}$ ), N = 50							3.08

ตารางที่ 57 แสดงการวัดคุณภาพการดำเนินการเรียนการสอนชั้นปฏิบัติและการนำไปใช้

ระยะการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{x}$ )
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	$(\frac{\sum X}{N})$ , N = 6
1	1	4	1	2	2	2	2.00
2	3	3	4	3	3	3	3.16
3	3	2	4	2	2	3	2.66
4	3	4	4	3	4	4	3.66
5	3	4	4	3	3	3	3.33
6	3	3	4	4	3	4	3.50
7	3	3	3	2	3	4	3.00
8	2	1	3	3	3	3	2.50
9	3	3	4	4	3	3	3.33
10	3	3	4	4	4	3	3.50
11	4	3	4	3	1	2	2.83
12	2	2	3	2	3	2	2.33
13	2	3	3	2	2	2	2.33
14	4	2	3	2	3	3	2.50
15	2	3	3	3	2	3	2.66
16	3	3	3	3	3	3	3.00
17	2	3	3	3	4	3	3.00
18	4	4	3	3	2	3	3.16
19	2	3	3	3	3	3	3.83
20	4	4	4	3	4	4	3.83
21	3	2	3	3	3	2	2.66
22	3	3	4	2	3	3	3.00
23	3	3	4	3	4	3	3.33
24	2	3	3	3	3	3	2.83
25	3	3	3	4	4	4	3.50
26	2	3	3	3	3	3	2.83
27	3	1	2	2	2	2	2.00
28	4	4	3	2	3	3	3.16
29	2	3	3	2	2	3	2.50
30	2	1	1	1	4	4	2.16
31	2	1	2	2	2	2	1.83
32	4	4	3	4	3	4	3.66
33	1	2	2	2	2	2	1.83
34	3	1	2	2	2	2	2.00
35	4	2	3	3	3	2	2.83
36	1	1	2	2	2	1	1.83
37	3	2	1	3	3	2	2.33
38	1	1	4	2	2	3	2.16
39	3	4	4	3	3	3	3.33
40	4	4	4	4	4	4	4.00
41	3	4	3	4	4	3	3.50
42	4	4	4	4	4	3	3.83
43	2	4	3	3	3	4	3.16
44	4	3	3	3	4	3	3.33
45	4	4	2	2	3	3	3.00
46	4	3	3	3	4	1	3.00
47	4	4	1	4	2	3	3.00
48	4	1	1	2	3	3	2.33
49	3	2	3	3	3	3	2.83
50	1	1	2	2	2	2	1.66
รวมเฉลี่ย ( $\frac{\sum \bar{x}}{N}$ ), N = 50							2.85

ตารางที่ 58 แสดงค่าระดั้มคุณภาพการดำเนินงานเรียนการสอนชั้นสรุปและประเมินผลการเรียนการสอน

ระยะการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) $(\frac{\sum X}{N}), N = 6$	
	ผู้สังเกต	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3
1		1	3	3	1	2	3	2.16
2		1	3	2	1	3	3	2.16
3		1	1	1	3	1	2	1.50
4		4	3	2	2	3	2	2.66
5		3	3	3	3	3	3	3.00
6		3	2	2	2	2	2	2.16
7		2	3	3	1	2	2	2.16
8		1	1	2	2	2	2	1.66
9		3	1	2	4	3	3	2.66
10		3	2	4	1	1	2	2.33
11		4	1	1	1	1	3	1.83
12		1	1	3	1	3	2	1.83
13		3	3	2	3	2	2	2.50
14		3	1	2	3	3	2	2.33
15		1	2	2	2	2	2	1.83
16		1	3	4	2	2	2	2.33
17		3	4	3	4	3	3	3.33
18		1	1	1	2	2	2	1.50
19		4	4	4	4	3	4	3.83
20		4	3	4	4	4	4	3.83
21		2	3	3	2	3	3	2.66
22		3	4	4	1	2	2	2.66
23		4	1	4	2	3	3	2.83
24		3	3	2	3	3	3	2.83
25		4	4	3	2	2	3	3.00
26		1	2	2	2	2	2	1.83
27		2	1	1	2	2	1	1.50
28		1	1	4	1	1	2	1.66
29		2	2	1	1	2	3	1.83
30		2	3	2	3	4	4	3.00
31		2	2	3	4	2	3	2.66
32		2	3	1	4	3	3	2.83
33		2	3	3	2	2	3	2.50
34		2	3	2	3	3	2	2.50
35		2	2	1	2	2	3	2.00
36		3	3	1	2	2	3	2.33
37		2	2	3	3	3	2	2.50
38		2	1	2	2	2	2	1.83
39		2	3	3	2	2	2	2.33
40		4	3	4	3	2	3	3.16
41		3	1	3	4	3	3	2.83
42		4	3	1	4	3	3	3.16
43		2	3	2	2	2	2	2.16
44		3	4	1	2	3	3	2.66
45		2	4	4	2	3	3	3.00
46		4	1	2	3	4	3	2.83
47		4	3	2	2	1	2	2.33
48		4	2	4	2	2	2	2.66
49		2	2	2	3	2	3	2.33
50		2	1	2	3	2	3	2.16
รวมเฉลี่ย							$(\frac{\sum \bar{X}}{N}), N = 50$	2.44

ตารางที่ 59 แสดงการวัดคุณภาพการสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรมด้านการส่งเสริมให้นักเรียนช่วยเหลือซึ่งกันและกันในขณะที่สอน

ระยะการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) $(\frac{\sum x}{N}), N = 6$
	จำนวนครั้ง สังเกต	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	
1	1	1	2	1	1	1	1.00
2	1	1	4	1	1	2	1.66
3	1	1	1	1	1	1	1.00
4	1	3	2	2	2	1	1.83
5	1	4	1	1	2	1	1.66
6	1	1	1	1	1	1	1.00
7	1	4	1	2	1	1	1.66
8	2	4	3	1	2	2	2.33
9	1	1	3	4	1	2	2.16
10	1	2	1	1	1	1	1.16
11	1	1	1	1	1	1	1.00
12	1	1	1	1	1	1	1.00
13	1	1	1	1	1	1	1.00
14	4	1	2	2	3	2	2.33
15	1	1	1	1	1	1	1.00
16	4	1	4	3	2	2	2.66
17	1	4	2	2	1	1	1.83
18	1	1	1	1	1	1	1.00
19	4	3	1	3	2	2	2.50
20	1	1	4	1	1	1	1.50
21	1	1	1	1	1	1	1.00
22	1	4	4	1	2	3	2.50
23	4	1	4	1	3	2	2.50
24	1	3	2	2	1	1	1.66
25	3	1	1	4	1	1	1.83
26	1	1	1	1	1	1	1.00
27	2	1	1	1	1	1	1.16
28	2	4	4	1	1	1	2.16
29	1	4	4	1	1	1	2.00
30	1	1	3	1	1	1	1.33
31	1	1	3	3	1	1	1.66
32	4	3	1	4	1	1	2.33
33	2	1	1	1	1	1	1.16
34	1	1	1	1	1	1	1.00
35	1	1	1	1	1	1	1.00
36	1	2	1	1	1	1	1.16
37	2	1	1	1	1	1	1.16
38	1	1	3	1	1	1	1.33
39	1	2	1	1	1	1	1.16
40	4	1	1	1	1	2	1.66
41	1	1	4	1	1	1	1.50
42	4	1	1	2	1	1	1.66
43	1	2	1	1	1	1	1.16
44	3	3	1	1	1	1	1.66
45	2	2	1	1	1	1	1.33
46	4	1	1	3	4	3	2.66
47	4	2	3	1	1	1	2.00
48	1	2	3	1	1	1	1.50
49	1	1	1	2	2	2	1.50
50	1	1	1	2	3	2	1.66
รวมเฉลี่ย ( $\frac{\sum \bar{x}}{N}$ ), N = 50							1.57

ตารางที่ 60 แสดงการระดับคุณภาพการสอหดแทรกคณธรรมและจริยธรรมด้านการส่งเสริมให้  
ให้เด็กเรียนมีความรับผิดชอบในขณะที่สอน

ระยะการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) $(\frac{\sum X}{N}), N = 6$
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	
1	1	4	1	1	1	1	1.50
2	1	2	2	1	1	1	1.33
3	2	1	1	1	1	1	1.16
4	1	4	1	1	2	1	1.66
5	1	2	2	2	2	1	1.66
6	1	1	1	1	1	1	1.00
7	1	4	1	1	1	1	1.50
8	1	4	1	1	1	1	1.50
9	1	1	4	4	1	1	2.00
10	2	1	1	1	1	1	1.16
11	4	1	2	1	1	1	1.66
12	1	1	1	2	1	1	1.16
13	1	1	2	2	2	2	1.66
14	3	1	1	1	1	1	1.33
15	1	1	1	1	1	1	1.00
16	4	1	4	1	1	1	2.00
17	1	4	1	1	1	1	1.50
18	1	4	1	1	1	1	1.50
19	4	4	1	1	1	1	2.00
20	1	1	4	1	1	1	1.50
21	1	1	1	1	1	1	1.00
22	1	4	4	1	1	1	2.00
23	4	1	3	1	1	1	1.83
24	1	4	1	1	1	1	1.50
25	4	1	1	4	1	1	2.00
26	1	1	1	1	1	1	1.00
27	2	1	1	1	1	1	1.16
28	1	1	3	1	1	1	1.33
29	1	4	1	1	1	1	1.50
30	1	1	1	3	1	1	1.33
31	1	1	1	1	1	1	1.00
32	2	3	1	4	1	1	2.00
33	1	1	1	1	1	1	1.00
34	1	1	1	2	2	2	1.50
35	1	1	1	1	1	1	1.00
36	1	1	1	1	2	2	1.33
37	1	1	1	2	2	1	1.33
38	1	1	1	1	1	1	1.00
39	1	1	1	1	1	1	1.00
40	4	1	1	1	1	3	1.83
41	1	1	4	3	2	3	2.33
42	4	1	1	2	2	2	2.00
43	1	2	1	1	1	1	1.16
44	4	2	1	1	1	1	1.66
45	1	3	1	1	1	1	1.33
46	4	1	1	1	4	1	2.00
47	4	1	1	1	1	1	1.50
48	4	1	1	1	1	1	1.50
49	1	1	1	1	1	1	1.00
50	1	1	1	1	1	1	1.00
รวมเฉลี่ย ( $\frac{\sum X}{N}$ ), N = 50							1.43

ตารางที่ 61 แสดงการระดมความคิดเห็นการสอศแทรกคุณธรรมและจริยธรรมค่านการส่งเสริมใ  
นักเรีณมีความซันหมันเพียรใขณะใที่สอน

ระยะการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) $(\sum X) / N, N = 6$
	ผู้สังเกต	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 1	คนที่ 2	
1		1	1	1	1	1	1.00
2		1	1	1	1	1	1.00
3		1	1	1	1	1	1.00
4		1	4	1	1	1	1.50
5		1	1	1	1	1	1.00
6		1	1	1	1	1	1.00
7		1	1	1	1	1	1.00
8		1	3	1	1	1	1.33
9		1	4	1	4	1	2.00
10		2	1	1	1	1	1.16
11		4	1	3	1	1	1.83
12		1	1	1	1	1	1.00
13		1	1	1	1	1	1.00
14		4	1	1	1	1	1.50
15		1	1	1	1	1	1.00
16		3	1	4	1	1	1.83
17		1	4	2	3	3	2.66
18		1	4	1	1	1	1.50
19		4	1	1	1	1	1.50
20		4	1	4	1	1	2.00
21		1	1	1	3	3	2.00
22		1	1	4	1	1	1.50
23		4	1	4	1	1	2.00
24		1	4	1	1	1	1.50
25		3	1	1	4	3	2.50
26		1	1	1	1	1	1.00
27		2	1	1	1	1	1.16
28		2	1	3	1	1	1.50
29		1	4	1	1	1	1.50
30		1	1	2	1	1	1.16
31		3	1	2	1	1	1.50
32		2	2	2	4	1	2.00
33		1	1	1	2	2	1.50
34		1	1	1	1	1	1.00
35		2	2	2	2	2	2.00
36		3	3	2	2	2	2.33
37		2	1	1	1	1	1.16
38		1	1	1	1	1	1.00
39		1	1	1	1	1	1.00
40		4	1	1	1	2	1.66
41		1	1	4	2	2	2.00
42		4	1	1	2	2	2.00
43		1	2	1	1	1	1.16
44		1	2	1	1	1	1.16
45		2	2	1	1	1	1.33
46		4	3	1	1	4	2.16
47		4	1	2	1	2	2.00
48		4	2	1	1	1	1.66
49		1	1	1	2	2	1.33
50		1	1	1	1	1	1.00
รวมเฉลี่ย ( $\sum \bar{x}$ ) , N = 50							1.45

ตารางที่ 62 แสดงการวัดคุณภาพการสอบแทรกคอมพิวเตอร์และจริยธรรมด้านการส่งเสริมให้  
นักเรียนมีความซื่อสัตย์สุจริตในขณะทดสอบ

ระยะการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{x}$ )  ( $\frac{\sum X}{N}$ ), $N = 6$
	ผู้สังเกต	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	
จำนวนครู							
1		1	1	1	1	1	1.00
2		1	1	3	1	1	1.33
3		1	1	1	1	1	1.00
4		1	4	1	1	1	1.50
5		1	1	1	1	1	1.00
6		1	1	1	1	1	1.00
7		1	1	1	1	1	1.00
8		1	1	1	1	1	1.00
9		1	2	2	4	1	1.83
10		2	2	1	1	1	1.33
11		3	1	2	1	1	1.50
12		1	1	1	2	1	1.16
13		1	1	1	1	1	1.00
14		4	1	1	1	1	1.50
15		1	1	1	1	1	1.00
16		4	1	2	1	1	1.66
17		1	4	1	1	1	1.50
18		1	4	1	1	2	1.83
19		2	1	1	2	2	1.66
20		4	1	4	1	1	2.00
21		1	1	1	1	1	1.00
22		1	1	4	1	1	1.50
23		4	1	4	1	1	2.00
24		1	4	4	2	2	2.50
25		1	1	1	4	3	2.16
26		1	1	1	1	1	1.00
27		2	1	1	1	1	1.16
28		2	1	4	1	1	1.66
29		1	3	1	1	1	1.33
30		2	1	2	1	1	1.33
31		2	1	2	1	1	1.33
32		1	2	1	4	1	1.66
33		1	1	1	2	2	1.50
34		1	1	1	1	1	1.00
35		1	1	1	1	1	1.00
36		2	2	1	2	2	1.83
37		1	1	1	1	1	1.00
38		1	1	1	1	1	1.00
39		1	1	1	1	1	1.00
40		4	1	1	1	2	1.66
41		1	1	4	2	2	2.00
42		3	1	1	2	2	1.83
43		1	2	1	1	1	1.16
44		3	1	1	1	1	1.33
45		2	3	1	1	1	1.50
46		4	1	2	1	4	2.16
47		4	1	1	1	2	1.66
48		4	1	1	1	1	1.50
49		1	1	1	2	2	1.50
50		1	1	1	1	1	1.00
รวมเฉลี่ย ( $\frac{\sum \bar{x}}{N}$ ), $N = 50$							1.45

ตารางที่ 63 แสดงการระดับคุณภาพการสอศแทรกคณธรรมและจริยธรรมตามการส่งเสริมให้  
นักเรียมมีความเสียสละในขณะทดสอบ

ระยะการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{x}$ )  ( $\frac{\sum x}{N}$ ), $N = 6$
	ผู้สังเกต	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 1	คนที่ 2	
จำนวนคร							
1		1	1	1	1	1	1.00
2		1	1	1	1	1	1.00
3		2	1	1	1	1	1.16
4		1	4	1	2	2	2.00
5		1	1	1	1	1	1.00
6		1	1	1	1	1	1.00
7		1	1	1	1	1	1.00
8		1	1	2	1	1	1.16
9		1	1	2	4	1	1.66
10		1	1	4	1	1	1.50
11		3	1	4	1	1	1.83
12		1	1	1	1	1	1.00
13		1	1	1	2	2	1.50
14		4	1	1	1	1	1.50
15		1	1	1	1	1	1.00
16		3	1	4	1	1	1.83
17		1	4	1	1	2	1.83
18		1	4	1	2	2	2.00
19		3	1	1	1	1	1.33
20		3	2	4	2	2	2.50
21		1	1	1	1	1	1.00
22		1	1	4	1	1	1.50
23		4	1	3	1	1	2.00
24		1	1	4	1	1	1.50
25		4	1	1	4	3	2.66
26		1	1	1	2	2	1.50
27		2	1	1	1	1	1.16
28		1	1	4	1	1	1.50
29		1	4	1	1	1	1.50
30		1	1	2	1	1	1.16
31		1	1	1	1	1	1.00
32		1	2	1	4	1	1.66
33		1	1	1	1	1	1.00
34		1	1	1	1	1	1.00
35		1	1	1	1	1	1.00
36		1	2	1	1	1	1.16
37		1	1	1	1	1	1.00
38		1	1	1	1	1	1.00
39		1	1	1	1	1	1.00
40		4	1	1	1	3	1.83
41		1	3	4	2	2	2.33
42		4	1	1	1	1	1.50
43		1	1	1	1	1	1.00
44		3	1	1	1	1	1.33
45		1	3	1	1	1	1.33
46		4	2	1	1	4	2.16
47		4	1	1	1	1	1.50
48		3	1	1	1	1	1.33
49		1	1	1	2	2	1.50
50		1	1	1	1	1	1.00
รวมเฉลี่ย ( $\frac{\sum \bar{x}}{N}$ ), $N = 50$							1.40

ตารางที่ 64 แสดงการระดับคุณภาพการสอศแทรกคณธรรมและจริยธรรมค่านการส่งเสริมให้  
นักเรียนมีความอดทนและออกกัสนขณะทีสอสน

ระยะการสังเกต จำนวนคร	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) $(\frac{\sum X}{N})$ , N = 6
	คนที 1	คนที 2	คนที 3	คนที 1	คนที 2	คนที 3	
1	2	1	1	1	1	1	1.16
2	1	1	1	1	1	1	1.00
3	1	1	1	1	1	1	1.00
4	1	3	1	1	1	1	1.33
5	1	1	1	1	1	1	1.00
6	1	1	1	1	1	1	1.00
7	1	1	1	1	1	1	1.00
8	1	1	1	1	1	1	1.00
9	1	1	2	4	1	1	1.66
10	1	1	1	1	1	1	1.00
11	4	1	1	1	1	1	1.50
12	1	1	1	1	1	1	1.00
13	1	1	1	1	1	1	1.00
14	4	1	1	1	1	1	1.50
15	1	1	1	1	1	1	1.00
16	3	1	3	1	1	1	1.66
17	1	4	1	1	1	1	1.50
18	1	4	1	1	1	1	1.50
19	1	1	1	1	1	1	1.00
20	3	1	4	1	2	2	2.16
21	1	1	1	2	2	2	1.50
22	1	1	4	1	1	1	1.50
23	4	1	3	1	1	1	1.83
24	1	3	2	2	3	2	2.16
25	3	1	1	4	3	3	2.50
26	1	1	1	1	1	1	1.00
27	2	1	1	1	1	1	1.16
28	1	1	4	1	1	1	1.50
29	1	3	1	1	1	1	1.33
30	1	1	1	1	1	1	1.00
31	1	1	4	1	1	1	1.50
32	1	2	1	4	1	1	1.66
33	1	1	1	1	1	1	1.00
34	1	1	1	1	1	1	1.00
35	1	1	1	1	1	1	1.00
36	1	1	1	1	1	1	1.00
37	1	1	1	1	1	1	1.00
38	1	1	1	1	1	1	1.00
39	1	1	1	1	1	1	1.00
40	4	1	1	1	1	2	1.66
41	1	1	4	1	1	1	1.50
42	4	1	1	1	1	1	1.50
43	1	1	1	1	1	1	1.00
44	3	1	1	1	1	1	1.33
45	1	2	1	1	1	1	1.16
46	4	1	1	1	4	1	2.00
47	4	1	1	1	1	1	1.50
48	4	1	1	1	1	1	1.50
49	1	1	1	2	2	2	1.50
50	1	1	1	1	1	1	1.00
รวมเฉลี่ย ( $\frac{\sum \bar{X}}{N}$ ), N = 50							1.72

ตารางที่ 65 แสดงค่าระดับคุณภาพการสวดแทรกคุณธรรมและจริยธรรมด้านการส่งเสริมให้  
นักเรียนมีความสามัคคีในขณะที่ยืน

ระยะการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{x}$ )  ( $\frac{\sum X}{N}$ ), N = 6
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
1	2	2	2	2	2	2	2.00
2	1	1	1	1	2	2	1.33
3	1	2	1	2	2	2	1.66
4	1	2	1	2	2	2	1.83
5	2	2	2	2	2	2	2.00
6	2	2	1	2	2	2	1.83
7	1	2	1	2	2	2	1.66
8	2	2	1	1	2	1	1.50
9	2	2	1	3	2	1	1.83
10	2	2	1	2	3	2	2.00
11	2	2	1	1	2	1	1.50
12	1	2	1	2	1	2	1.50
13	2	2	1	2	2	2	1.83
14	3	2	2	2	2	2	2.16
15	2	2	1	2	1	2	1.66
16	2	2	2	3	2	2	2.16
17	2	3	2	2	2	2	2.16
18	2	4	3	2	2	2	2.50
19	1	1	1	2	2	2	1.50
20	2	2	2	1	1	1	1.50
21	3	3	2	1	2	1	2.00
22	2	3	4	2	2	2	2.50
23	3	2	3	2	2	2	2.33
24	1	2	2	2	2	2	1.83
25	4	3	3	4	3	3	3.33
26	2	3	2	2	2	2	2.16
27	2	2	3	2	2	2	2.16
28	2	2	3	1	1	1	1.66
29	3	3	3	1	1	1	2.00
30	2	2	2	2	2	2	2.00
31	2	2	2	1	2	1	1.66
32	3	2	2	2	1	1	1.83
33	1	2	3	2	2	2	2.00
34	2	1	2	2	2	2	1.83
35	2	2	2	2	1	1	1.66
36	2	2	3	2	3	1	2.16
37	3	3	3	2	2	2	2.50
38	1	2	2	2	1	2	1.66
39	1	1	1	1	1	1	1.00
40	3	2	3	1	1	2	2.00
41	2	3	2	1	1	1	1.66
42	4	3	4	2	2	2	2.83
43	1	1	1	1	1	1	1.00
44	3	3	2	3	2	2	2.50
45	2	2	1	1	1	1	1.33
46	2	1	1	1	2	1	1.33
47	2	1	1	2	1	1	1.33
48	4	3	2	1	1	1	2.00
49	1	1	1	2	2	2	1.50
50	1	1	1	1	1	1	1.00
รวมเฉลี่ย ( $\frac{\sum \bar{x}}{N}$ ), N = 50							1.96

ตารางที่ 66 แสดงการระบับคุณภาพการสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรมด้านการส่งเสริมให้นักเรียนมีระเบียบวินัยในขณะที่ยี่สอน

ระยะการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) $(\frac{\sum X}{N}), N = 6$
	คนที่ยี่สังเกต	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 1	คนที่ 2	
1	4	3	3	3	3	3	3.16
2	3	3	4	3	4	4	3.50
3	4	3	3	3	3	3	3.16
4	4	4	4	4	4	4	4.00
5	3	3	3	3	4	4	3.33
6	3	2	2	2	2	2	2.16
7	3	4	3	2	3	3	3.00
8	3	4	4	4	4	4	3.83
9	2	2	3	4	2	3	2.66
10	4	2	3	3	2	2	2.66
11	4	4	4	3	3	3	3.50
12	2	2	2	3	3	3	2.50
13	3	3	3	2	2	2	2.50
14	3	2	2	2	3	3	2.50
15	2	2	2	2	2	2	2.00
16	4	4	4	3	3	3	3.50
17	2	4	2	3	2	3	2.66
18	2	4	2	2	3	2	2.50
19	3	4	2	2	2	2	2.50
20	4	3	4	3	2	2	3.00
21	2	2	2	2	2	2	2.00
22	3	2	4	3	3	3	3.00
23	4	2	4	2	2	2	2.66
24	3	3	2	3	3	3	2.83
25	4	3	3	4	3	4	3.50
26	2	3	4	2	2	2	2.50
27	2	2	2	2	2	2	2.00
28	3	2	4	2	2	2	2.50
29	3	4	3	3	3	3	3.16
30	1	1	1	1	1	1	1.00
31	2	2	2	2	2	2	2.00
32	2	3	2	4	2	2	2.50
33	2	3	2	3	3	3	2.66
34	1	1	1	1	1	1	1.00
35	2	2	2	2	2	2	2.00
36	2	2	3	2	2	2	2.16
37	4	3	4	4	4	4	3.83
38	3	3	3	2	3	3	2.83
39	2	2	2	2	2	2	2.00
40	4	3	4	4	4	4	3.83
41	4	4	3	4	3	3	3.50
42	4	3	4	4	4	4	3.83
43	2	4	3	3	3	3	3.00
44	4	4	4	3	3	3	3.50
45	3	4	4	3	4	3	3.50
46	4	2	3	3	4	3	3.16
47	4	3	4	3	3	3	3.33
48	4	3	4	3	2	2	3.00
49	1	1	1	1	1	1	1.00
50	2	2	2	2	2	2	2.00
รวมเฉลี่ย ( $\frac{\sum \bar{x}}{N}$ ), N = 50							2.78

ตารางที่ 67 แสดงการระบับคุณภาพการสอคแหวกคองขรรวมและจรวบขรรวมคานการสงเสรวมให  
 นักเรวยมกแกใจเบนนกแกกแกในขณะทอสอน

ระยะการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) $(\frac{\sum X}{N})$ , N = 6
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	
1	4	1	1	1	1	1	1.50
2	1	1	1	1	1	1	1.00
3	1	1	1	1	1	1	1.00
4	1	4	1	1	1	1	1.50
5	1	1	1	1	1	1	1.00
6	1	1	1	1	1	1	1.00
7	1	2	1	1	1	1	1.16
8	1	4	1	1	1	1	1.50
9	1	1	1	1	4	1	1.50
10	1	1	1	1	1	1	1.00
11	4	1	1	1	1	1	1.50
12	1	1	1	1	1	1	1.00
13	1	1	1	2	2	2	1.50
14	3	1	3	3	3	3	2.66
15	1	1	1	1	1	1	1.00
16	4	1	4	2	3	2	2.66
17	1	4	1	1	1	1	1.50
18	1	4	1	1	1	1	1.50
19	3	4	1	2	2	2	2.33
20	4	1	1	2	2	2	2.00
21	1	1	1	3	3	3	2.00
22	1	1	4	1	1	1	1.50
23	4	1	4	1	1	1	2.00
24	1	1	4	1	1	1	1.50
25	2	1	1	4	3	4	2.50
26	1	1	1	2	3	3	1.83
27	1	1	1	1	1	1	1.00
28	1	1	3	1	1	1	1.50
29	1	1	1	1	1	1	1.00
30	1	1	1	1	1	1	1.00
31	1	1	2	4	1	1	1.66
32	1	1	1	4	1	1	1.50
33	1	1	1	2	2	2	1.50
34	1	1	1	1	1	1	1.00
35	1	1	1	1	1	1	1.00
36	2	1	1	1	1	1	1.16
37	3	1	1	1	1	1	1.33
38	1	1	1	1	1	1	1.00
39	1	1	1	2	2	2	1.50
40	4	1	1	2	3	4	2.50
41	1	4	4	1	1	1	2.00
42	4	1	1	1	1	1	1.50
43	1	1	1	1	1	1	1.00
44	2	1	1	1	1	1	1.16
45	1	3	1	1	1	1	1.33
46	4	1	1	1	4	1	2.00
47	4	1	1	1	1	1	1.50
48	1	1	1	2	2	2	1.50
49	1	1	1	2	2	2	1.50
50	1	1	1	2	1	2	1.33
รวมเฉลี่ย ( $\frac{\sum \bar{x}}{N}$ ), N = 50							1.49

ระยะการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) $(\sum X) / N, N = 6$
	ยสังเกต	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 1	คนที่ 2	
จำนวนคร							
1		1	2	2	2	2	1.83
2		1	1	1	1	1	1.00
3		4	4	3	2	2	3.00
4		3	4	3	3	3	3.16
5		4	4	3	3	3	3.50
6		4	4	4	4	4	4.00
7		1	2	2	4	3	2.50
8		4	4	4	4	4	4.00
9		4	4	4	4	4	4.00
10		4	4	1	1	2	2.33
11		4	4	4	4	4	4.00
12		4	4	4	4	4	4.00
13		4	3	4	3	4	3.66
14		4	4	4	4	4	4.00
15		4	4	4	4	4	4.00
16		2	3	4	4	3	3.33
17		3	2	3	3	3	2.83
18		4	4	3	3	4	3.66
19		4	4	4	4	4	4.00
20		4	4	4	4	4	4.00
21		4	4	4	4	4	4.00
22		4	4	4	2	2	3.00
23		4	4	4	3	3	3.50
24		4	4	4	4	4	4.00
25		4	4	4	4	4	4.00
26		3	4	4	4	3	3.66
27		4	4	4	2	3	3.33
28		4	4	4	4	4	4.00
29		3	4	1	2	1	2.50
30		4	3	4	1	4	3.33
31		4	3	4	4	4	3.83
32		4	4	2	4	4	3.66
33		4	4	4	4	4	4.00
34		4	4	4	4	4	4.00
35		4	4	4	4	4	4.00
36		4	4	4	4	4	4.00
37		4	4	4	4	4	4.00
38		4	4	4	4	4	4.00
39		4	4	4	4	4	4.00
40		4	4	4	4	4	4.00
41		4	4	4	4	4	4.00
42		4	4	4	4	4	4.00
43		4	4	4	4	4	4.00
44		4	4	4	4	4	4.00
45		4	4	4	4	4	4.00
46		4	4	4	4	4	4.00
47		4	4	4	4	3	3.83
48		4	4	4	4	3	3.66
49		4	4	4	3	3	3.50
50		4	4	4	4	4	4.00
รวมเฉลี่ย ( $\bar{\bar{x}}$ ) , N = 50							3.58

ตารางที่ 69 แสดงการระดับคุณภาพผลสัมฤทธิ์ทางการควบคุมอารมณ์ของครูพลศึกษา

ระยะการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) $(\frac{\sum X}{N}), N = 6$
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	
1	4	4	4	4	4	4	4.00
2	4	4	4	4	4	4	4.00
3	4	4	4	4	4	4	4.00
4	3	3	3	3	3	3	3.00
5	4	4	4	4	4	4	4.00
6	4	4	4	4	4	4	4.00
7	4	4	4	4	4	4	4.00
8	4	4	4	4	4	4	4.00
9	4	4	4	4	4	3	3.83
10	4	2	4	4	4	4	3.66
11	4	4	4	4	4	4	4.00
12	2	4	4	4	4	4	3.66
13	4	4	4	3	4	4	3.83
14	4	4	4	4	4	4	4.00
15	4	4	4	4	4	4	4.00
16	3	4	4	3	4	4	3.66
17	4	4	4	4	3	3	3.66
18	4	4	4	4	4	4	4.00
19	4	4	4	4	4	4	4.00
20	4	4	4	4	4	4	4.00
21	4	4	4	4	4	4	4.00
22	4	4	4	4	4	4	4.00
23	4	4	4	4	4	4	4.00
24	4	4	4	3	3	3	3.50
25	4	4	4	4	4	4	4.00
26	4	4	4	4	4	4	4.00
27	4	4	4	4	4	4	4.00
28	4	4	4	4	4	4	4.00
29	4	4	4	4	4	4	4.00
30	4	4	4	4	4	4	4.00
31	4	4	4	4	4	4	4.00
32	4	4	4	4	4	4	4.00
33	4	4	4	4	4	4	4.00
34	4	4	4	4	4	4	4.00
35	4	4	4	4	4	4	4.00
36	4	4	4	4	4	4	4.00
37	4	4	4	4	4	4	4.00
38	4	4	4	4	4	4	4.00
39	4	4	4	4	4	4	4.00
40	4	4	4	4	4	4	4.00
41	4	4	4	4	4	4	4.00
42	4	4	4	4	4	4	4.00
43	4	4	4	4	4	4	4.00
44	4	4	4	4	4	4	4.00
45	4	4	4	4	4	4	4.00
46	4	4	4	4	4	4	4.00
47	4	4	4	4	4	4	4.00
48	4	4	4	4	4	4	4.00
49	4	4	4	4	4	4	4.00
50	4	4	4	4	4	4	4.00
รวมเฉลี่ย $(\frac{\sum X}{N}), N = 50$							3.91

ตารางที่ 70 แสดงการระบับคุณภาพพบคลิภาพด้านความเชื่อมั่นในตนเองของครูพลศึกษา

รายการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) $(\frac{\sum X}{N}), N = 6$
	คนที 1	คนที 2	คนที 3	คนที 1	คนที 2	คนที 3	
1	4	4	4	4	4	4	4.00
2	4	4	4	4	4	4	4.00
3	4	4	4	4	4	4	4.00
4	4	4	4	4	4	4	4.00
5	4	4	4	3	3	3	3.50
6	4	4	4	4	4	4	4.00
7	4	4	4	4	4	4	4.00
8	4	4	4	4	4	4	4.00
9	4	4	4	2	4	4	3.66
10	4	4	4	4	4	4	4.00
11	4	4	4	4	4	4	4.00
12	4	3	3	3	3	3	3.16
13	4	4	3	3	4	4	3.66
14	4	2	3	4	4	4	3.50
15	4	4	4	4	4	4	4.00
16	4	4	4	4	4	4	4.00
17	4	4	4	4	4	4	4.00
18	4	4	4	4	4	4	4.00
19	4	4	4	4	4	4	4.00
20	4	4	4	4	4	4	4.00
21	4	4	4	3	3	3	3.50
22	4	4	4	3	3	3	3.50
23	4	4	4	4	4	4	4.00
24	4	4	4	4	4	4	4.00
25	4	4	4	4	4	4	4.00
26	4	4	4	3	3	3	3.50
27	4	4	4	4	4	4	4.00
28	4	4	4	4	4	4	4.00
29	3	4	4	4	4	4	3.83
30	4	4	3	2	4	4	3.50
31	4	4	4	4	4	4	4.00
32	4	4	4	4	4	4	4.00
33	4	4	4	4	4	4	4.00
34	4	4	4	4	4	4	4.00
35	4	4	4	4	4	4	4.00
36	4	4	3	4	3	4	3.66
37	3	4	4	4	3	3	3.66
38	4	4	4	4	4	4	4.00
39	4	4	4	4	4	4	4.00
40	4	4	4	4	4	4	4.00
41	4	4	4	4	4	4	4.00
42	4	4	4	4	4	4	4.00
43	4	4	4	3	3	3	3.50
44	4	4	4	4	4	4	4.00
45	4	2	4	4	4	4	3.66
46	4	1	4	4	4	4	3.50
47	4	4	4	4	4	4	4.00
48	4	4	4	4	4	4	4.00
49	4	4	4	3	3	3	3.50
50	4	4	4	4	4	4	4.00
รวมเฉลี่ย ( $\frac{\sum \bar{X}}{N}$ ), N = 50							3.85

ตารางที่ 71 แสดงค่าระดับคุณภาพพฤติกรรมการอ่านความสัมพันธ์กับนักเรียนของครูพลศึกษา

รายการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	$(\frac{\sum X}{N}), N = 6$	
1	2	4	3	4	3	3	3.16	
2	3	3	3	4	4	4	3.50	
3	4	4	3	4	3	3	3.50	
4	4	4	4	3	4	4	3.83	
5	4	4	4	4	4	4	4.00	
6	4	3	3	4	4	4	3.66	
7	2	4	3	3	3	3	2.83	
8	3	3	2	3	3	3	2.83	
9	4	4	2	4	3	3	3.33	
10	3	4	3	2	2	3	2.83	
11	4	2	4	2	3	4	3.16	
12	4	3	4	3	4	4	3.66	
13	3	3	3	3	3	3	3.00	
14	4	3	4	4	4	4	3.83	
15	4	3	4	4	3	4	3.66	
16	4	4	4	4	4	4	4.00	
17	4	4	4	4	4	4	4.00	
18	4	4	3	4	4	4	3.83	
19	4	4	3	3	3	3	3.33	
20	4	4	4	4	4	4	4.00	
21	3	3	3	3	3	3	3.00	
22	4	4	4	4	4	4	4.00	
23	4	3	3	3	4	4	3.50	
24	3	4	4	4	4	4	3.83	
25	4	4	4	3	4	4	3.83	
26	3	3	4	4	4	4	3.66	
27	3	3	3	4	4	4	3.50	
28	3	4	4	4	3	3	3.50	
29	3	3	3	3	4	4	3.16	
30	4	3	4	3	4	4	3.66	
31	3	4	4	4	3	4	3.66	
32	3	3	4	4	3	4	3.50	
33	4	4	4	3	3	3	3.50	
34	4	3	4	3	3	3	3.33	
35	3	4	3	3	3	3	3.16	
36	4	2	2	3	3	3	2.83	
37	3	4	3	3	3	3	3.16	
38	3	2	2	4	3	3	2.83	
39	2	3	3	3	3	3	2.83	
40	4	3	3	3	4	4	3.50	
41	3	4	4	4	4	4	3.83	
42	4	3	4	4	4	4	3.83	
43	4	3	4	4	4	4	3.83	
44	3	4	4	4	3	4	3.66	
45	3	4	4	4	4	4	3.83	
46	4	3	3	3	4	4	3.50	
47	4	3	3	3	2	3	3.00	
48	4	3	3	4	4	3	3.50	
49	3	3	3	3	3	3	3.00	
50	3	3	3	3	3	3	3.00	
	รวมเฉลี่ย						$(\frac{\sum X}{N}), N = 50$	3.45

ตารางที่ 72 แสดงการวัดระดับคุณภาพบุคลิกภาพด้านความเป็นผู้มีอารมณ์ขันของครูพลศึกษา

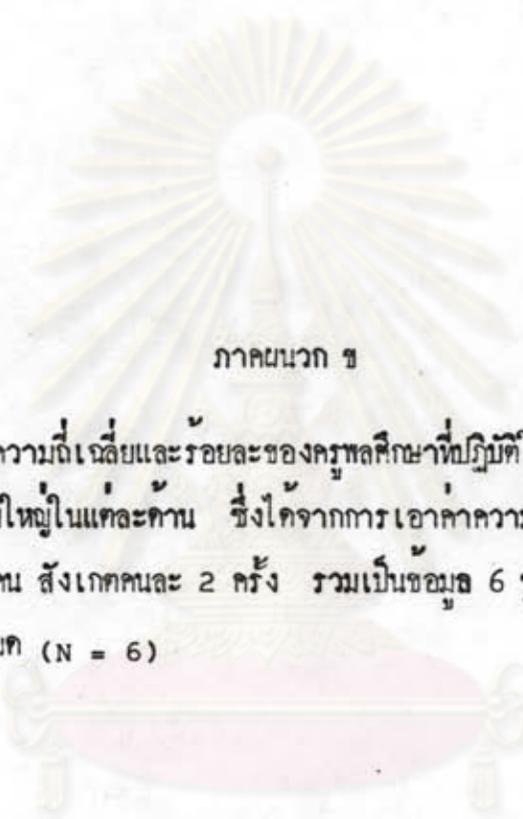
ระยะการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) $(\sum X) / N, N = 6$
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
1	1	2	2	2	2	2	1.83
2	4	3	3	2	3	3	3.00
3	4	1	3	4	4	4	3.33
4	4	2	3	3	3	3	3.00
5	4	3	4	4	4	4	3.83
6	4	4	4	3	3	3	3.50
7	2	4	4	4	4	4	3.66
8	4	4	2	2	2	3	2.83
9	4	3	2	4	4	4	3.50
10	4	4	2	2	2	3	2.83
11	4	2	2	2	2	4	2.66
12	2	4	4	4	4	3	3.50
13	1	2	2	2	2	2	1.83
14	4	4	4	3	3	3	3.50
15	4	4	4	4	4	4	4.00
16	4	4	4	3	4	4	3.83
17	4	4	4	4	4	4	4.00
18	2	4	2	2	3	3	2.66
19	1	4	2	2	2	2	2.16
20	2	2	4	4	3	3	3.00
21	4	4	4	4	4	4	4.00
22	4	4	4	3	4	3	3.66
23	4	4	4	3	3	3	3.50
24	3	4	4	4	4	4	3.83
25	2	4	4	4	4	4	3.66
26	4	3	2	2	3	3	2.83
27	2	1	2	4	3	3	2.50
28	3	4	4	4	2	3	3.33
29	3	1	2	4	4	3	2.83
30	4	2	2	1	4	4	2.83
31	1	2	4	4	4	4	3.16
32	4	3	4	4	3	4	3.66
33	4	4	3	3	3	3	3.33
34	3	3	4	3	2	3	3.00
35	3	3	4	3	3	3	3.16
36	3	2	3	3	2	3	2.66
37	4	3	4	4	4	3	3.66
38	3	1	1	4	3	3	2.50
39	1	4	2	3	2	3	2.50
40	3	2	2	3	4	4	3.00
41	4	1	3	4	4	4	3.33
42	4	4	4	3	3	3	3.50
43	2	3	4	3	3	2	2.83
44	2	2	2	3	4	3	2.66
45	3	3	3	2	4	3	3.00
46	4	3	4	3	4	3	3.50
47	4	4	3	3	3	3	3.33
48	4	3	2	3	3	3	3.00
49	3	3	3	3	3	3	3.00
50	3	3	3	3	3	2	2.83
รวมเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) , N = 50							3.12

ตารางที่ 73 แสดงการระบับคุณภาพพบคลิภาหาคานความเป็ยระชาธิปไตยของครุหลศึกษา

ระบะการสังเกท	สังเกทครั้งที่ 1			สังเกทครั้งที่ 2			เฉล็ย ( $\bar{x}$ ) $(\frac{\sum X}{N})$ , N = 6
	บัสังเกท	คนทึ่ 1	คนทึ่ 2	คนทึ่ 3	คนทึ่ 1	คนทึ่ 2	
จำนวนครุ							
1		1	2	1	1	1	1.16
2		1	2	4	2	2	2.16
3		3	2	1	3	3	2.66
4		1	4	2	3	2	2.33
5		1	4	3	2	3	2.66
6		1	1	1	1	1	1.00
7		1	3	1	1	1	1.33
8		1	3	1	1	1	1.33
9		1	4	3	3	3	3.00
10		1	4	1	4	1	2.00
11		4	1	3	1	4	2.50
12		4	3	4	1	2	3.00
13		1	1	1	1	1	1.00
14		4	1	1	1	1	1.50
15		4	3	3	2	3	3.00
16		4	1	4	3	3	3.00
17		1	4	2	1	1	1.66
18		3	4	1	2	2	2.33
19		3	4	4	3	3	3.33
20		4	4	3	3	3	3.33
21		3	1	3	2	2	2.33
22		3	4	4	4	3	3.66
23		4	4	4	3	4	3.83
24		4	4	4	4	3	3.83
25		4	3	4	4	4	3.66
26		4	4	4	4	4	4.00
27		1	1	1	1	1	1.00
28		4	3	4	2	3	3.00
29		1	2	2	1	3	1.66
30		2	2	3	2	4	2.66
31		2	2	1	4	2	2.33
32		2	3	4	4	3	3.00
33		2	2	2	3	3	2.50
34		3	2	2	2	2	2.16
35		1	2	1	2	2	1.66
36		2	2	1	2	2	1.66
37		1	2	2	2	2	1.83
38		3	1	1	2	2	1.83
39		3	4	4	3	4	3.66
40		3	3	2	2	2	2.33
41		4	4	4	4	4	4.00
42		4	3	4	4	4	3.83
43		3	4	2	2	3	2.83
44		2	3	2	3	4	3.00
45		3	3	2	2	3	2.66
46		4	3	3	2	4	3.16
47		4	2	2	4	3	3.00
48		4	2	2	3	3	2.66
49		4	2	1	3	3	2.66
50		3	2	3	3	2	2.33
รวมเฉล็ย ( $\frac{\sum X}{N}$ ), N = 50							2.54

ตารางที่ 74 แสดงการระดับคุณภาพพฤติกรรมด้านการให้แรงเสริมของครูพลศึกษา

ระยะการสังเกต	สังเกตครั้งที่ 1			สังเกตครั้งที่ 2			เฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) $(\frac{\sum X}{N}), N = 6$
	ผู้สังเกต	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 1	คนที่ 2	
จำนวนครู							
1		2	4	1	1	1	1.66
2		1	3	3	2	1	1.83
3		4	1	1	1	1	1.50
4		1	4	1	1	1	1.50
5		1	1	1	1	1	1.00
6		1	1	1	1	1	1.00
7		2	4	1	1	1	1.66
8		1	1	1	1	1	1.00
9		3	4	4	4	3	2.50
10		1	1	2	1	1	1.16
11		4	4	4	1	1	2.50
12		1	1	2	1	3	1.50
13		4	1	1	1	1	1.50
14		4	1	1	1	1	1.50
15		4	1	1	1	1	1.50
16		4	1	4	1	1	2.00
17		1	4	1	1	1	1.50
18		4	4	3	2	1	2.50
19		3	4	1	2	2	2.33
20		4	1	4	4	3	3.16
21		3	1	2	3	2	2.16
22		3	4	4	1	2	2.66
23		4	4	4	1	2	2.83
24		2	4	4	3	3	3.16
25		4	2	2	4	2	2.66
26		3	3	3	3	3	3.00
27		4	3	2	4	4	3.33
28		2	4	1	1	2	2.00
29		1	1	3	3	4	2.66
30		2	2	4	3	4	3.16
31		2	2	3	4	2	2.66
32		4	2	4	4	4	3.66
33		1	1	1	1	1	1.00
34		4	2	4	1	1	2.16
35		3	3	2	1	1	1.83
36		4	2	2	2	2	2.33
37		4	3	2	3	3	3.00
38		2	1	1	4	2	2.00
39		4	1	1	1	1	1.50
40		4	3	1	4	4	3.00
41		4	3	2	4	3	3.16
42		4	3	2	4	4	3.50
43		4	3	4	3	2	3.16
44		3	3	2	4	2	2.83
45		2	3	3	3	3	3.00
46		4	4	3	4	4	3.66
47		4	4	4	2	4	3.50
48		4	4	2	4	2	3.00
49		4	3	4	3	2	3.00
50		2	4	2	2	2	2.33
รวมเฉลี่ย ( $\frac{\sum \bar{X}}{N}$ ), N = 50							2.35



ภาคผนวก ข

แสดงค่าความถี่เฉลี่ยและร้อยละของครูพลศึกษาที่ปฏิบัติในรายพฤกษกรรมย่อยของ  
แต่ละรายพฤกษกรรมใหญ่ในแต่ละท่าน ซึ่งได้จากการเอาค่าความถี่ ที่ได้จากผู้สังเกต  
การสอนครั้งละ 3 คน สังเกตคนละ 2 ครั้ง รวมเป็นข้อมูล 6 ชุด รวมกันแล้วหารด้วย  
จำนวนผู้สังเกตทั้งหมด (N = 6)

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 75 แสดงค่าความถี่เฉลี่ยและร้อยละของครูพลศึกษาที่ปฏิบัติในรายพฤติกรรมย่อยของแต่ละรายพฤติกรรมใหญ่ในแต่ละด้าน

รายการพฤติกรรมที่สังเกต	ค่าเฉลี่ยของความถี่ (N = 50)	ร้อยละของ ครูที่ปฏิบัติ
ก. <u>พฤติกรรมด้านการเตรียมการสอน</u>		
1. จุดประสงค์การเรียนรู้		
(1) ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ของกลุ่ม โรงเรียน	37.00	74.00
(2) สอดคล้องกับชนิดสมรรถภาพการเรียนรู้	38.50	76.00
(3) เหมาะสมกับเวลา	22.83	45.66
(4) เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน	25.50	51.00
(5) เหมาะสมกับสภาพโรงเรียน	26.00	52.00
2. การกำหนดจำนวนคาบในการสอน		
(1) สอดคล้องกับจำนวนคาบที่กำหนดโดยกลุ่ม โรงเรียน	41.33	82.66
(2) เหมาะสมกับชนิดสมรรถภาพการเรียนรู้	26.16	52.33
(3) เหมาะสมกับจุดประสงค์การเรียนรู้	24.66	49.33
3. การกำหนดเนื้อหาที่ใช้สอน		
(1) ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้	31.16	62.33
(2) สอดคล้องกับชนิดของสมรรถภาพการเรียนรู้	25.83	51.66
(3) เรียงลำดับจากง่ายไปหายาก	12.50	25.00
(4) เหมาะสมกับเวลาที่ใช้สอน	11.66	22.33
(5) เหมาะสมกับเพศและระดับชั้นเรียนของ นักเรียน	20.83	41.66

รายการพฤติกรรมที่สังเกต	ค่าเฉลี่ยของความถี่ (N = 50)	ร้อยละของ ครูที่ปฏิบัติ
4. การกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน		
4.1 ชั้นเตรียม		
(1) กำหนดรูปแบบการจัดชั้นเรียนในชั้น เตรียมได้เหมาะสม	12.33	24.66
(2) กำหนดวิธีการสำรวจนักเรียนได้เหมาะสม	12.16	24.33
(3) กำหนดวิธีการสำรวจสุขภาพนักเรียนก่อน สอนได้เหมาะสม	11.16	22.33
(4) กำหนดวิธีการอบอุ่นร่างกายได้เหมาะสม	10.50	21.00
4.2 ชั้นสอน		
(1) กำหนดรูปแบบการจัดชั้นเรียนในชั้นสอน ได้เหมาะสม	2.83	5.66
(2) กำหนดวิธีการสอนและการสาธิตได้ เหมาะสมกับเนื้อหา	2.50	5.00
(3) กำหนดลำดับชั้นการสอนไว้ชัดเจน	2.66	5.33
4.3 ชั้นฝึกหัด		
(1) กำหนดแบบฝึกและกิจกรรมไว้ชัดเจน	10.83	21.66
(2) กำหนดรูปแบบการจัดชั้นเรียนในชั้นฝึกหัด อย่างเหมาะสม	10.50	21.00
(3) แบบฝึกหัดและกิจกรรมเหมาะสมกับ นักเรียนและเวลา	10.66	21.33
(4) แบบฝึกและกิจกรรมนั้นนำไปสู่การบรรลุ จุดประสงค์การเรียนรู้	9.66	19.33

รายการพฤติกรรมที่สังเกต	ค่าเฉลี่ยของความถี่ (N = 50)	ร้อยละของ ครูที่ปฏิบัติ
4.4 ชั้นปฏิบัติและการนำไปใช้		
(1) กำหนดกิจกรรมหรือเกมเหมาะสม สอดคล้องกับเนื้อหา และความ สามารถของนักเรียน และวัย ของนักเรียน	10.33	20.66
(2) กำหนดรูปแบบการจัดชั้นเรียน ในชั้นปฏิบัติอย่างเหมาะสม	10.50	21.00
(3) กำหนดจำนวนนักเรียน และ จำนวนกลุ่มในการปฏิบัติ กิจกรรมใดอย่างเหมาะสม	7.66	15.33
(4) กำหนดวิธีใช้วัสดุอุปกรณ์ และ เครื่องอำนวยความสะดวก อย่างเหมาะสม	10.00	20.00

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการพฤติกรรมที่สังเกต	ค่าเฉลี่ยของความถี่ (N = 50)	ร้อยละของ ครูที่ปฏิบัติ
4.5 ชั้นสรุปและประเมินผลการเรียนการสอน		
(1) กำหนดรูปแบบการจัดชั้นเรียนในชั้นสรุป และประเมินผลได้อย่างเหมาะสม	10.00	20.00
(2) กำหนดคำสรุปและข้อเสนอแนะทางสรุป- ปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม	9.16	18.33
(3) กำหนดวิธีวัดผลประเมินผลครอบคลุมใน ทุกจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้	15.83	31.66
(4) วิธีการวัดผลและประเมินผลที่กำหนด เหมาะสมกับเนื้อหา เวลา และนักเรียน	14.16	28.33
5. การกำหนดอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน		
(1) กำหนดชนิดของอุปกรณ์และสื่อการเรียน การสอนไว้ชัดเจน	34.5	69.00
(2) จำนวนอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนเหมาะสม กับจำนวนนักเรียน	19.5	39.00
(3) ชนิดของอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนมี ความเหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหาและ กิจกรรมที่สอน	31.66	63.33
6. รูปแบบการเขียนแผนการสอน		
(1) ใ้แผนการสอนของเขตการศึกษา	2.00	4.00
(2) ใ้แผนการสอนของกลุ่มโรงเรียน	5.00	10.00
(3) กำหนดขึ้นเองและวันที่ก้อย่างละเอียด	3.83	7.66

รายการพฤติกรรมที่สังเกต	ค่าเฉลี่ยของความถี่ (N = 50)	ร้อยละของ ครูที่ปฏิบัติ
(4) ใช้รูปแบบของโรงเรียนและบันทึกเองอย่าง คร่าว ๆ	38.00	76.00
(5) มีองค์ประกอบของแผนการสอนครบทุกส่วน	18.33	36.66
7. การเตรียมอุปกรณ์และสื่อการสอน ตลอดจนเครื่อง อำนวยความสะดวกอื่น ๆ		
(1) มีการเตรียมอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน ไว้อย่างเหมาะสม	32.33	65.33
(2) จัดเตรียมสถานที่หรือสนามที่จะใช้ไว้อย่างเหมาะสม	34.66	69.33
(3) คุณภาพของอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนมีความ เหมาะสมกับเนื้อหาและปลอดภัยสำหรับ นักเรียน	37.33	74.66
(4) จำนวนอุปกรณ์และสื่อการสอนเหมาะสมและ เพียงพอกับจำนวนนักเรียน	23.50	47.00
ช. <u>คุณภาพการดำเนินงานสอน</u>		
8. <u>ชั้นเตรียม</u>		
8.1 การสำรวจก่อนการสอน		
(1) จัดชั้นเรียนเพื่อการสำรวจได้ เหมาะสม	46.50	93.00
(2) สำรวจรายชื่อและจำนวนนักเรียน	44.66	89.33
(3) สำรวจสุขภาพและความพร้อมของ นักเรียน	32.83	65.66

รายการพฤติกรรมที่สังเกต	ค่าเฉลี่ยของความถี่ (N = 50)	ร้อยละของ ครูที่ปฏิบัติ
(4) สํารวจจุดปรกณกอนสอน	37.16	74.33
(5) สงเสริมการเป็นผู้นำและคําคานที่คํ	16.66	33.33
(6) แจงจุดประสงค์การเรี ยนร	11.50	23.00
(7) สอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรม	9.16	18.33
(8) เหมาะสมกับเวลา	17.38	35.66
(9) ตรงตามแผนการสอน	6.33	12.66
(10) ความคุมชั้นเรี ยนได้เป็นระเบียบ เรี ยนรอย	34.16	68.16
8.2 การอบนร่างกาย		
(1) จัดชั้นเรี ยนเพื่ออบนร่างกายได้ เหมาะสม	48.50	97.00
(2) พานบริหารร่างกายสามารถกระตุ้น กล้ามเนื้อและอวัยวะทุกส่วนของ ร่างกาย	24.00	48.00
(3) ความหนักของการบริหารร่างกาย เหมาะสมกับสมรรถภาพทางกายของ นักเรียน	21.66	43.33
(4) นักเรียนมีความสนุกสนานร่าเรี ง	30.83	61.66
(5) สงเสริมความเป็นผู้นำและคําคานที่คํ	29.33	58.66
(6) สอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรมขณะ อบนร่างกาย	16.66	33.33
(7) ทบทวนทักษะที่กํานหรือเนื้อหาที่เรี ยน มากอน	16.33	32.66
(8) เหมาะสมกับเวลาในชั้นเรี ยน	24.50	49.00

รายการพฤติกรรมที่สังเกต	ค่าเฉลี่ยของความถี่ (N = 50)	ร้อยละของ ครูที่ปฏิบัติ
(9) ตรงตามแผนการสอน	13.33	26.66
(10) ความคุมชั้นเรียนได้เป็นระเบียบ เรียบร้อยและปลอดภัย	48.16	96.33
9. ชั้นสอน		
9.1 การอธิบาย		
(1) จัดชั้นเรียนได้เหมาะสมกับการอธิบาย	48.16	96.33
(2) ภาษาพูดสุภาพ ชัดเจน และเข้าใจ	34.50	69.00
(3) พุคสั้น ๆ ระวังและสื่อความหมาย	41.16	82.33
(4) อธิบายตรงตามเนื้อหาและเหมาะสม กับเวลา	32.66	65.33
(5) สอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรม	18.83	37.66
(6) ตรงตามแผนการสอน	16.33	32.66
(7) ความคุมชั้นเรียนได้เป็นระเบียบ เรียบร้อย	42.50	85.00
9.2 การสาธิต		
(1) จัดชั้นเรียนให้นักเรียนทุกคนมองเห็น การสาธิตของครูอย่างชัดเจน	47.00	94.00
(2) สาธิตเป็นขั้นตอนและถูกต้องชัดเจน	32.16	64.33
(3) ใช้ภาษาพูดประกอบการสาธิตได้ กระชับรัดกุมและสื่อความหมาย	24.33	48.66
(4) สอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรม	20.82	41.66
(5) เหมาะสมกับเวลาและตรงตามเนื้อหา ที่สอน	44.00	88.00

รายการพฤติกรรมที่สังเกต	ค่าเฉลี่ยของความถี่ (N = 50)	ร้อยละของ ครูที่ปฏิบัติ
(6) ความคุมชั้นเรียนได้อย่างเป็นระเบียบ เรียบร้อย	40.33	80.66
(7) ตรงตามแผนการสอน	12.66	25.33
10. ชั้นฝึกหัด		
(1) จัดชั้นเรียนสำหรับฝึกหัดได้เหมาะสม	46.33	92.66
(2) นักเรียนทั้งหมดหรือส่วนใหญ่ได้ฝึก พร้อม ๆ กัน	14.00	88.00
(3) แบบฝึกหัดหลายรูปแบบและนำไปสู่การ บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้	28.16	56.33
(4) นักเรียนได้เคลื่อนไหวตลอดเวลา	28.50	57.00
(5) นักเรียนมีความสุขสนุกสนานร่าเริง	39.33	78.66
(6) กิจกรรมการฝึกมีความเหมาะสมและ ปลอดภัย	39.16	78.33
(7) ครูดูแลและความคุมชั้นเรียนรวมทั้งให้ คำแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องของนักเรียน แต่ละคนอย่างทั่วถึง	45.66	91.33
(8) ครูคอยกระตุ้นและให้กำลังใจนักเรียน ตลอดเวลา	46.83	93.66
(9) ส่งเสริมความเป็นผู้นำและผู้ตาม	39.16	78.33
(10) ใช้วัสดุอุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวก สะดวกอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	33.00	66.00
(11) สอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรม	18.00	36.00
(12) เหมาะสมกับเวลาในชั้นฝึกหัด	34.33	68.00
(13) ตรงตามแผนการสอน	11.83	23.66

รายการพฤติกรรมที่สังเกต	ค่าเฉลี่ยของความถี่ (N = 50)	ร้อยละของ ครูที่ปฏิบัติ
11. ชั้นปฏิบัติและการนำไปใช้		
(1) จัดชั้นเรียนในชั้นปฏิบัติ และการนำไปใช้ อย่างเหมาะสม	44.50	89.00
(2) นักเรียนทุกคนหรือส่วนใหญ่ได้เข้าร่วม กิจกรรม	42.00	84.00
(3) กิจกรรมที่ปฏิบัติเป็นการนำทักษะที่ได้เรียน ไปแล้วมาใช้	41.16	82.33
(4) นักเรียนมีความสนุกสนานร่าเริง	40.50	81.00
(5) ส่งเสริมความเป็นผู้นำและผู้ตาม	24.66	49.33
(6) ใช้วัสดุอุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวก สะดวกอื่น ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ	42.50	85.00
(7) สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมและกฎกติกา การแข่งขัน	20.00	40.00
(8) ควบคุมชั้นเรียนอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย และปลอดภัย	33.50	67.00
(9) ตรงตามแผนการสอน	13.50	27.00
12. ชั้นสรุปและประเมินผลการเรียนการสอน		
(1) จัดชั้นเรียนเพื่อการสรุปและการวัดผล ประเมินผลอย่างเหมาะสม	42.16	84.33
(2) สรุปตรงตามเนื้อหาวิชาที่สอนและตรงตาม แผนการสอนที่กำหนด	35.33	70.66
(3) วัดและประเมินผลตรงตามที่กำหนดใน แผนการสอน	33.66	76.33

รายการพฤติกรรมที่สังเกต	ค่าเฉลี่ยของความถี่ (N = 50)	ร้อยละของ ครูที่ปฏิบัติ
(4) ชี้ให้เห็นคุณค่าของสิ่งที่เรียนและคุณค่าของวิชาพลศึกษา	17.83	35.66
(5) แจงผลการเรียนหรือผลการปฏิบัติของนักเรียน	38.16	76.33
(6) ชี้จุดบกพร่องและสิ่งที่ควรแก้ไข	28.83	57.66
(7) สอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรม	19.66	39.33
(8) สำรวจอุปกรณ์การสอน	28.50	57.00
(9) สำรวจสุขภาพและสุขปฏิบัติ	10.00	20.00
(10) ชี้แนะถึงการเตรียมตัวและขอคกลงสำหรับการเรียนการสอนในครั้งต่อไป	36.16	72.33
13. คุณธรรมและจริยธรรมที่ครูสอดแทรกในขณะที่สอน		
13.1 ส่งเสริมให้นักเรียนช่วยเหลือซึ่งกันและกัน		
(1) โน้มน้าวให้นักเรียนเห็นความสำคัญในการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน	5.66	11.33
(2) มอบหมายให้นักเรียนที่มีทักษะสูงช่วยเหลือนักเรียนที่มีทักษะต่ำ	9.5	19.00
(3) จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน	13.5	27.00
13.2 ส่งเสริมให้นักเรียนมีความรับผิดชอบ		
(1) โน้มน้าวให้นักเรียนเห็นความสำคัญในความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาพลศึกษา	14.33	28.66

รายการพฤติกรรมที่สังเกต	ค่าเฉลี่ยของความถี่ (N = 50)	ร้อยละของ ครูที่ปฏิบัติ
(2) กระตุ้นเตือนให้นักเรียนเข้าเรียน หรือส่งงานตรงตามเวลา	19.66	39.33
(3) กระตุ้นเตือนให้นักเรียนรับผิดชอบ ในการใช้และการเก็บรักษาอุปกรณ์	21.66	43.33
(4) กระตุ้นเตือนให้นักเรียนรู้จักการใช้ และระวังรักษาสนามกีฬาและ เครื่องอำนวยความสะดวกอื่น ๆ	17.33	34.66
13.3 ส่งเสริมให้นักเรียนมีความซนกันเพียร		
(1) แนะนำให้นักเรียนฝึกทักษะทางกีฬา และออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ทั้งในโรงเรียนและนอกโรงเรียน	8.50	17.00
(2) กระตุ้นเตือนให้นักเรียนฝึกหรือ ประกอบกิจกรรมตลอดระยะเวลา ที่สอน	9.33	18.66
(3) ให้ความสำคัญและยกย่องนักเรียน หรือบุคคลอื่นที่มีความซนกันเพียร	6.83	13.66
13.4 ส่งเสริมให้นักเรียนมีความซนสัตย์สุจริต		
(1) ชี้ให้นักเรียนเห็นคุณค่าของความ ซนสัตย์สุจริตและผลเสียของความ ไม่ซนสัตย์สุจริตในการเรียน พลศึกษา	6.33	12.66

รายการพฤติกรรมที่สังเกต	ค่าเฉลี่ยของความถี่ (N = 50)	ร้อยละของ ครูที่ปฏิบัติ
(2) กระตุ้นเตือนให้นักเรียนปฏิบัติตามคำสั่งหรือกฎกติกาที่ตกลงกันอย่างเคร่งครัดในขณะที่ฝึกหัดหรือแข่งขัน	8.33	16.66
(3) ให้คำชมเชยและยกย่องนักเรียนหรือบุคคลอื่นที่ประพฤติตนเป็นคนซื่อสัตย์สุจริต	5.83	11.66
13.5 ส่งเสริมให้นักเรียนมีความเสียสละ		
(1) แนะนำนักเรียนให้รู้จักการเสียสละในขณะที่มีการประกอบกิจกรรมหรือเล่นกีฬา	6.5	13.00
(2) แนะนำให้นักเรียนรู้จักเคารพสิทธิของผู้อื่นในขณะที่มีการประกอบกิจกรรมหรือเล่นกีฬา	6.0	12.00
(3) แนะนำนักเรียนให้รู้จักแบ่งสนามหรืออุปกรณ์ให้คนอื่น ๆ ใกล้เคียง	8.5	17.00
13.6 ส่งเสริมให้นักเรียนมีความอดทนและอดกลั้น		
(1) แนะนำให้นักเรียนอดทนต่อการเหนื่อยยากลำบากในการเรียนพลศึกษา	5.16	10.33
(2) แนะนำนักเรียนให้รู้จักวิธีการชมอารมณ์และมีความอดกลั้นเมื่อมีการกระทบกระทั่งหรือเกิดความไม่พอใจขณะที่เรียนพลศึกษา	6.5	13.00

รายการพฤติกรรมที่สังเกต	ค่าเฉลี่ยของความถี่ (N = 50)	ร้อยละของ ครูที่ปฏิบัติ
(3) ให้คำชมเชยและยกย่องนักเรียน หรือบุคคลอื่นที่มีความอดทนและ อดกลั้นสูง	4.85	9.66
13.7 ส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามัคคี		
(1) แนะนำนักเรียนทุกคนให้มีความรัก ใคร่และสามัคคีปรองดองกัน	10.33	20.66
(2) ชี้ให้เห็นโทษของความแตกแยก หรือไม่สามัคคีกันในการเรียน พลศึกษา	9.33	18.66
(3) จัดกิจกรรมการสอนที่ส่งเสริม ความสามัคคี เช่น จัดแข่งขัน ระหว่างกลุ่มหรือสี หรือจัดให้ เล่นเป็นทีม	22.66	45.33
13.8 ส่งเสริมให้นักเรียนมีระเบียบวินัย		
(1) แนะนำนักเรียนให้รู้จักคุณค่าของ ความมีระเบียบวินัย	15.83	31.66
(2) กระตุ้นเตือนให้นักเรียนแต่งกาย ให้เรียบร้อยและเหมาะสมกับ การเรียนวิชาพลศึกษา	45.33	90.66
(3) กระตุ้นเตือนให้นักเรียนปฏิบัติตัว ให้ตรงเวลา	39.66	79.33

รายการพฤติกรรมที่สังเกต	ค่าเฉลี่ยของความถี่ (N = 50)	ร้อยละของ ครูที่ปฏิบัติ
(4) กระตุ้นเตือนให้นักเรียนประกอบกิจกรรมหรือเล่นเกมด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย	30.50	61.00
(5) กระตุ้นเตือนให้นักเรียนปฏิบัติตามกฎกติกาหรือระเบียบต่าง ๆ ใน การเรียนพลศึกษาอย่างเคร่งครัด	17.00	34.00
13.9 ส่งเสริมให้นักเรียนมีน้ำใจเป็นนักกีฬา		
(1) แนะนำให้นักเรียนรู้จักการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมเมื่อเป็นฝ่ายชนะ	17.33	34.66
(2) แนะนำให้นักเรียนรู้จักการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมเมื่อเป็นฝ่ายแพ้	15.33	30.66
(3) แนะนำให้นักเรียนรู้จักให้อภัย	15.50	31.00
(4) แนะนำให้นักเรียนรู้จักการเป็นผู้ เล่นและยุติกีฬาที่ดี	19.16	38.33
(5) กระตุ้นเตือนให้นักเรียนแสดงความเป็นผู้ชนะหรือผู้แพ้ที่ค่อยเสมอใน การตีพิมพ์การแข่งขันในขณะที่ทำการ สอน	14.83	29.66
(6) กระตุ้นเตือนให้นักเรียนแสดง ความเป็นผู้ เล่นและยุติกีฬาที่ค่อย เสมอในการตีพิมพ์การแข่งขันขณะที่ ทำการสอน	16.50	33.00

รายการพฤติกรรมที่สังเกต	ค่าเฉลี่ยของความถี่ (N = 50)	ร้อยละของ ครูที่ปฏิบัติ
ค. <u>ความบุคลิกภาพ</u>		
14. การแต่งกาย		
(1) กางเกงเหมาะสมกับกิจกรรมที่สอน	45.66	91.33
(2) เสื้อเหมาะสมกับกิจกรรมที่สอน	44.83	89.66
(3) รองเท้าเหมาะสมกับกิจกรรมที่สอน	44.50	89.00
(4) ทรงผมสุภาพและเป็นระเบียบเรียบร้อย	45.00	90.00
15. การควบคุมอารมณ์		
(1) พุดจาสุภาพอ่อนโยน	48.33	96.66
(2) ไม่แสดงกริยาโมโหจนเจ็บใจ	48.66	97.33
(3) ไม่พุดจาเขาะเขี้ยวตาดังนักเรียน	49.33	98.66
(4) ไม่แสดงกริยาอาการเง่างอน	49.66	99.33
16. ความเชื่อมั่นในตนเอง		
(1) ไม่แสดงกริยาอาการประหม่า	48.00	96.00
(2) พุดจาจะฉานแต่สุภาพ	47.00	94.00
(3) ไม่แสดงกริยาอาการเคอะเขิน	49.33	98.66
(4) มีท่าทางกระฉับกระเฉงว่องไว	48.50	97.00
17. ความสัมพันธ์กับนักเรียน		
(1) แสดงความรักต่อนักเรียนทุกคน โดยคำพูดและการสัมผัสที่เหมาะสม	43.16	86.33

รายการพฤติกรรมที่สังเกต	ค่าเฉลี่ยของความถี่ (N = 50)	ร้อยละของ ครูที่ปฏิบัติ
(2) แสดงความห่วงใยต่อนักเรียนที่ขาดเรียน นักเรียนที่เรียนอ่อน นักเรียนที่เจ็บป่วย หรือมีปัญหาค่านสุขภาพ	32.33	64.66
(3) มีความเป็นกันเองกับนักเรียนทุกคน	44.33	88.66
18. ความเป็นผู้มีอารมณ์ขัน		
(1) ยิ้มแย้มแจ่มใสขณะที่ทำการสอน	38.83	77.66
(2) นำมุกตลกขบขันหรือนำเรื่องสนุกขบขันมา แทรกในขณะการสอน	31.33	62.66
(3) หัวเราะขบขันไปกับนักเรียนเมื่อมรรยาท ชวนขัน	37.16	74.33
19. ความเป็นประชาธิปไตย		
(1) เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น ขณะที่สอน	15.83	31.66
(2) รับฟังความคิดเห็นของนักเรียนด้วยเหตุ และผล	23.16	46.33
(3) มีความยุติธรรมกับนักเรียนทุกคน	39.50	79.00
(4) ส่งเสริมให้นักเรียนทุกคนได้แสดงออก	44.33	88.66
(5) เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกการเป็นผู้นำ และผู้ตาม	33.66	67.33
(6) จัดกิจกรรมประเภทแข่งขันให้ทุกคนมีส่วนร่วม	34.50	69.00

รายการพฤติกรรมที่สังเกต	ค่าเฉลี่ยของความถี่ (N = 50)	ร้อยละของ ครูที่ปฏิบัติ
20. การให้แรงเสริม		
(1) ให้คำชมเชยเมื่อนักเรียนทำถูกต้องหรือทำได้ดี	20.13	40.26
(2) แสดงกิริยาพึงพอใจเมื่อนักเรียนทำถูกหรือทำได้	25.50	50.10
(3) แนะนำนักเรียนที่มีทักษะการเคลื่อนไหวหรือทักษะทางกีฬาไม่ดีเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มย่อย	35.50	70.10
(4) แนะนำให้นักเรียนฝึกฝนเพิ่มเติมอยู่เสมอ	35.66	70.13

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก.

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่ ทม 0502(416)/

ภาควิชาบริหารการศึกษา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพญาไท

กรุงเทพฯ 10500 โทรศัพท์ 2153578

ชันวาคม 2529

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการพิจารณาเครื่องมือสำหรับการวิจัย

เรียน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สรุปโครงการวิจัย จำนวน 1 ฉบับ
  2. เครื่องมือสังเกตการสอน จำนวน 1 ฉบับ
  3. คู่มือการใช้เครื่องมือ จำนวน 1 ฉบับ
  4. แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับเครื่องมือ จำนวน 1 ฉบับ
  5. แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับคู่มือการใช้เครื่องมือ จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย นายคศศิณี ออก่อน นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาบริหารการศึกษาและพัฒนาลูกศร  
ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเรื่อง  
"การศึกษาความต้องการการนิเทศการสอนของครูพลศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัด  
กรมสามัญศึกษา จังหวัดอุบลราชธานี" ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือสังเกตการสอน  
ของครูพลศึกษา เพื่อเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย โดยการสังเกตการสอน  
ในชั้นเรียน เพื่อให้เครื่องมือสังเกตการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความสมบูรณ์ในด้านความตรงตาม  
เนื้อหา ความถูกต้องทางภาษา และความถูกต้องทางการประเมิน จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุ  
เคราะห์จากท่านซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิได้โปรดพิจารณาเครื่องมือสังเกตการสอนและคู่มือการใช้  
เครื่องมือสังเกตการสอนสำหรับการวิจัยดังกล่าว ซึ่งได้แนบมาพร้อมนี้ด้วยแล้ว

ทางภาควิชาหวังในความกรุณาจากท่านเป็นอย่างยิ่ง และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง  
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉวีมา คุปต์รัตน์)

หัวหน้าภาควิชาบริหารการศึกษา

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

ชื่อ - สกุล	ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน
1. ศาสตราจารย์ ดร.วรศักดิ์ เพียรชอบ	ภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. รองศาสตราจารย์ ดร.สังข์ อุทรานันท์	ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เจษฎา เจียรณีย์	ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
4. ดร.จรวพร ขรฉัตร	ผู้เชี่ยวชาญกรมพลศึกษา กรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
5. อาจารย์ สุทธิ พานิชเจริญนาม	ภาควิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พลศึกษา
6. ร.ท.คณิศร์ คำแฉม	ศึกษานิเทศก์ 6 ฝ่ายวิจัยและบริการการศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ประจำสำนักงานศึกษาธิการ เขตการศึกษา 10
7. นายชนะ แสงงาม	ศึกษานิเทศก์กรมพลศึกษา จังหวัดอุบลราชธานี

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่ ศษ 020710/

สำนักงานศึกษาธิการเขต เขตการศึกษา 10

อุบลราชธานี 34000

มกราคม 2530

เรื่อง ขออนุญาตทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

ด้วย นายคศศิรม์ ออก่อน ศึกษาพิเศษก กรมพลศึกษา เขตการศึกษา 10 กำลังทำ  
การวิจัยเรื่อง "การศึกษาความคงทนการกานินเทศการสนของครุพลศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอน  
ปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดอุบลราชธานี" ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือสังเกต  
การสนของครุพลศึกษา เพื่อใช้สังเกตการสนสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย

เพื่อให้เครื่องมือดังกล่าวมีความเชื่อมั่นสูง จึงใคร่ขออนุญาตให้ นายคศศิรม์ ออก่อน  
และคณะ ทดลองใช้เครื่องมือโดยการสังเกตการสนของครุพลศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย  
ระดับชั้นละ 1 คน ในวันที่.....เดือน..... พ.ศ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้.

ขอแสดงความนับถือ

(นายทองอยู่ สงครามโต)

ผู้ช่วยศึกษาธิการเขต รักษาราชการแทน

ศึกษาธิการเขต เขตการศึกษา 10

สำนักงานศึกษาธิการเขต

เขตการศึกษา 10

โทร. อุบลฯ 254651

ที่ ศษ 020710/

สำนักงานศึกษาธิการเขต เขตการศึกษา 10  
ถนนนครบาล อุบลราชธานี 34000

มกราคม 2530

เรื่อง การนิเทศการสอนวิชาพลศึกษา

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ภายในจังหวัดอุบลราชธานี (18 โรงเรียน)

เนื่องด้วยสำนักงานศึกษาธิการเขต เขตการศึกษา 10 และศึกษานิเทศก์ กรมพลศึกษา ประจำเขตการศึกษา 10 พิจารณาเห็นว่า การนำหลักสูตรวิชาพลศึกษาไปใช้ให้ได้ผลอย่างมีประสิทธิภาพนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และเทคนิควิธีสอนของครูพลศึกษาเป็นสำคัญ จึงได้จัดโครงการนิเทศการศึกษาโดยการสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูพลศึกษาขึ้น และในการสังเกตพฤติกรรมการสอนนั้น ศึกษานิเทศก์ กรมพลศึกษา ได้สร้างแบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูพลศึกษาขึ้น โดยมุ่งสังเกตพฤติกรรมด้านการเตรียมการสอน ด้านการดำเนินการสอน และด้านบุคลิกภาพ ซึ่งจะทำการสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูพลศึกษาที่สอนในระดับชั้น ม.4, ม.5, และ ม.6 ระดับชั้นละ 1 คน ในวันที่ ... เดือน..... พ.ศ. .... และวันที่ ..... เดือน..... พ.ศ. .... ตั้งแต่เวลา 09.00 น. เป็นต้นไป จึงใคร่ขอความกรุณาโรงเรียนช่วยจัดทำตารางสอนของครูผู้สอนวิชาพลศึกษาในระดับชั้น ม.4, ม.5 และ ม.6 ให้ตรงตามวัน และเวลาดังกล่าวด้วย

อนึ่ง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องชัดเจน และเป็นการส่งเสริมการนิเทศภายในโรงเรียน ในโอกาสต่อไป จึงใคร่ขอความกรุณาให้หัวหน้าหมวดวิชาพลศึกษามิยร่วมสังเกตการสอนกับคณะศึกษานิเทศก์ด้วย

ขอแสดงความหวังในความร่วมมือเป็นอย่างดีเช่นเคย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายทองอยู่ สงครามโต)

ช่วยศึกษาธิการเขต รักษาราชการแทน

ศึกษาธิการเขต เขตการศึกษา 10

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมพลศึกษา เขตการศึกษา 10

โทร. อุบลราชธานี 254651

การหาค่าความเที่ยง (Reliability)  
ของ  
เครื่องมือสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูพลศึกษา

การหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของเครื่องมือสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูพลศึกษา ใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$  - Coefficient) ซึ่งความเชื่อมั่นที่ได้นี้ แสดงถึงลักษณะความสอดคล้องภายในของเครื่องมือ โดยใช้สัญลักษณ์ดังนี้

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{S_i^2}{S_x^2} \right]$$

$n$  = จำนวนข้อสอบ (รายพฤติกรรมใหญ่ในแต่ละด้านที่สังเกต)

$S_i^2$  = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ (ความแปรปรวนของค่าระดับคุณภาพแต่ละรายพฤติกรรมใหญ่)

$S_x^2$  = ความแปรปรวนของคะแนนของผู้รับการทดสอบทั้งหมด (ความแปรปรวนของค่าระดับคุณภาพในรายพฤติกรรมใหญ่ของผู้สอนทั้งหมด)

$$S_x^2 = \frac{\sum x^2}{N} - \left( \frac{\sum x}{N} \right)^2$$

$$S_i^2 = \frac{\sum x_i^2}{N} - \left( \frac{\sum x_i}{N} \right)^2$$

การทดลองใช้เครื่องมือสังเกตการสอน เพื่อนำค่าระดับคุณภาพมาหาคำนวณหาค่าความเที่ยงนั้น ได้ทดลองสังเกตพฤติกรรมของครูพลศึกษา จำนวน 9 คน โดยครูแต่ละคนจะมีผู้สังเกตการสอน 3 คน จากนั้นจึงนำค่าระดับคุณภาพเฉลี่ยที่ได้จากผู้สังเกตการสอนทั้ง 3 คน มาหาคำนวณหาความเที่ยง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ক্রমিক সংখ্যা	1	2	3	4	5	6	7	8	9	$x_i$	$x_i^2$	$s_i^2$
1	2	4	1	3.75	4	1	1	1	1	18.75	55.06	1.78
2	2	4	1	4	4	1	1	1	1	19	57	1.88
3	1	4	1	4	4	1	1	1	1	18	54	2
4	1	4	1	1.25	1	1	1	1	1	12.25	24.56	0.87
5	1	4	1	4	2.66	1	1	1	1	16.66	45.07	1.58
6	1	4	1	4	2.33	1	1	1	1	16.33	43.42	1.54
7	1	4	1	4	1.66	1	1	1	1	15.66	40.75	1.50
8	1	3.66	1	2	1.33	1	1	1	1	12.99	25.15	0.72
9	1	4	1	4	4	1	1	1	1	18	54	2
10	1.66	4	1	2.75	3.66	1	1	1	1	17.07	44.7	1.38
11	1	3.66	4	3.75	4	1.50	1.33	4	1	24.24	81.46	1.81
12	2.33	2.66	1.33	3	1.66	1.50	1	2	1	16.48	34.25	0.45
13	3.66	3	3	1.25	1.33	1.25	2	3	2.66	21.15	56.34	0.74
14	3.33	3.33	3.33	3.5	4	3.25	3	2.5	1	27.24	88.3	0.67
15	3.33	3.33	3	3.5	3.66	1.50	2.33	2.75	1	24.4	73.03	0.77

จุดตัด พิกัดรวม	1	2	3	4	5	6	7	8	9	$x_i$	$x_i^2$	$s_i^2$
14	3.33	3.33	3.33	3.5	4	3.25	3	2.5	1	27.24	88.3	0.67
15	3.33	3.33	3	3.5	3.66	1.50	2.33	2.75	1	24.4	73.03	0.77
16	3.66	3.66	4	3.25	3	2.75	2	2	2	26.32	81.9	0.57
17	2.66	2.66	3	3.25	3.66	3.25	1.33	1.50	1	23.31	62.66	0.84
18	2.33	3	3	2.25	1.66	2	1.33	1.75	1	18.32	41.05	0.43
19	2.66	1	1.33	1	1.33	1.50	1	1.25	1	12.07	18.4	0.25
20	1.33	1	1.33	1.25	1	1.75	1	1.75	1	11.41	15.2	0.09
21	1	1	2	1.25	1.66	1.25	1	1	1	11.16	14.87	0.12
22	1	1	1	1	2	1	1	1	1	10	12	0.10
23	1	1	1	1	1.66	1	1	1	1	9.66	11.75	0.16
24	1	1	1	1	1.33	1	1	1	1	9.33	9.76	0.02
25	1.33	1	1	1	1.66	1.25	1	1	1	10.24	12.07	0.06
26	2	1	1.33	1	2	1	1	1.75	1	12.08	17.82	0.19

កម្រិត y	1	2	3	4	5	6	7	8	9	$x_i$	$x_i^2$	$s_i^2$
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	9	0
28	3.33	4	4	2.50	4	3.25	4	4	3.66	32.74	121.28	0.27
29	4	3.66	4	3.75	4	4	4	4	4	35.41	139.45	0.03
30	4	4	4	4	4	4	3.33	4	3.66	34.99	136.47	0.08
31	3.66	3.66	3.66	3	2.66	3.25	2.66	3	2.33	27.88	88.29	0.24
32	4	3.33	3.66	3.75	2.66	3.75	1.66	3.25	3	29.06	97.97	0.49
33	4	2.33	1.66	1.25	1.66	3.50	1	2.75	1.33	19.48	51.05	1
34	3.33	1.66	2.66	1.25	2.66	3	1.33	2.50	1.33	19.72	48.3	0.57
x	73.6	96.6	69.29	86.5	86.89	62.5	51.3	63.75	48.97	639.4 = x		$s_i^2$
$x^2$	5416.96	9331.56	4801.10	7482.87	7549.87	3906.25	2631.69	4064.06	2398.06	47581.8 = $x^2$		25.2

จากตารางจะได้อีกว่า

$$\sum x = 639.4$$

$$\sum x^2 = 47581.8$$

$$\sum s_i^2 = 25.2$$

นำค่าที่ได้มาหาค่า  $s_x^2$  ดังนี้

$$\begin{aligned} s_x^2 &= \frac{\sum x^2}{N} - \left( \frac{\sum x}{N} \right)^2 \\ &= \frac{47581.8}{9} - \left( \frac{639.4}{9} \right)^2 \\ s_x^2 &= 240.18 \end{aligned}$$

นำค่า  $s_x^2$  แทนค่าในสูตรเพื่อหาค่าความเที่ยง ดังนี้

$$r = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_x^2} \right]$$

$$r = \frac{34}{33} \left[ 1 - \frac{25.2}{240.18} \right]$$

$$r = \frac{34}{33} (.8945)$$

$$r = 0.92$$

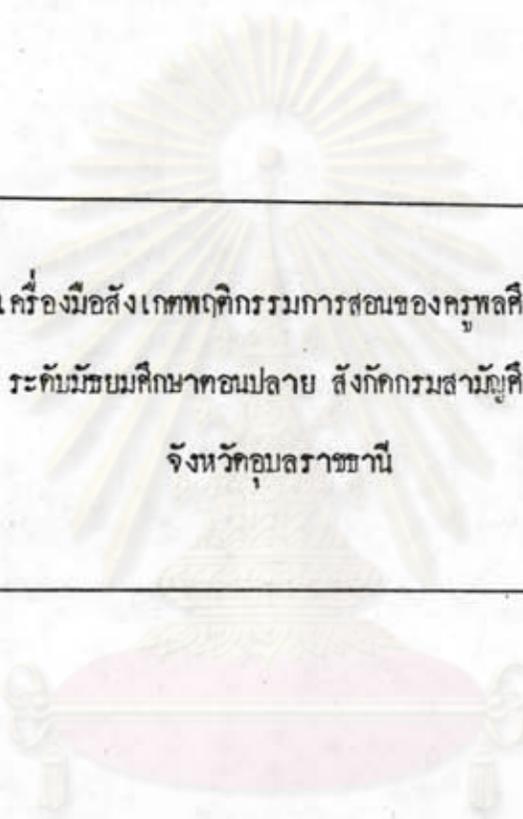
สรุป เครื่องมือสังเกตพฤติกรรมการสอนมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.92

## ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับครูผู้สอน

1. ชื่อ..... สกุล..... อายุ ..... ปี
2. เพศ       ชาย       หญิง
3. วุฒิการศึกษา
  - จบปริญญา      วิชาเอก.....
  - ปริญญาตรี      วิชาเอก.....
  - สูงกว่าปริญญาตรี      วิชาเอก.....
4. จำนวนการสอน
 

พลศึกษา.....	คาบ/สัปดาห์
สุขศึกษา.....	คาบ/สัปดาห์
(วิชาอื่นๆ) .....	คาบ/สัปดาห์
รวมสอน.....	คาบ/สัปดาห์
5. ประสบการณ์ในการสอนวิชาพลศึกษา..... ปี
6. งานหน้าที่พิเศษจากการสอน
  1. ....
  2. ....
7. การเข้าร่วมการอบรมการใช้หลักสูตรวิชาพลศึกษา พุทธศักราช 2524
  - ไม่เคย       เคย      จาก.....
8. การเข้าร่วมการอบรมการเขียนแผนการสอน
  - ไม่เคย       เคย      จาก.....

ศูนย์วิทยุทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



เครื่องมือสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูพลศึกษา  
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา  
จังหวัดอุบลราชธานี

ศูนย์วิทยพัธพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หมายเลข.....

เครื่องมือสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูพลศึกษา  
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา  
จังหวัดอุบลราชธานี

ไปรคศึกษาเครื่องมือการใช้เครื่องมือสังเกต  
การสอนก่อนใช้เครื่องมือสังเกตการ-  
สอนนี้

ชื่อผู้สอน..... ชั้น..... นักเรียนชาย..... คน หญิง..... คน  
รวม..... คน วิชา..... เรื่อง..... เวลา.....ถึง..... น.  
สังเกตครั้งที่..... วันที่..... เดือน..... พ.ศ..... โรงเรียน.....  
อำเภอ..... จังหวัด.....

รายการพฤติกรรมการสอนและพฤติกรรมด้าน บุคลิกภาพที่สังเกต	ใช่	ไม่ใช่	ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
			4	3	2	1	
ก. <u>ด้านการเตรียมการสอน</u>							
การเขียนแผนการสอน							
1. จุดประสงค์การเรียนรู้.....							
(1) ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ของ กลุ่มโรงเรียน.....							
(2) สอดคล้องกับชนิดสมรรถภาพ การเรียนรู้.....							
(3) เหมาะสมกับเวลาที่ใช้สอน.....							
(4) เหมาะสมกับความสามารถของ ผู้เรียน.....							
(5) เหมาะสมกับสภาพโรงเรียน.....							
2. การกำหนดจำนวนคาบในการสอน.....							
(1) สอดคล้องกับจำนวนคาบที่กำหนด โดยกลุ่มโรงเรียน.....							

รายการพฤติกรรมการสอนและพฤติกรรมท่าน บุคลากรที่สังเกต	ใช่	ไม่ใช่	ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
			4	3	2	1	
(2) เหมาะสมกับชนิดสมรรถภาพ การเรียนรู้.....							
(3) เหมาะสมกับจุดประสงค์การเรียนรู้.....							
3. การกำหนดเนื้อหาที่ใช่สอน							
(1) ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้.....							
(2) สอดคล้องกับชนิดของสมรรถภาพ การเรียนรู้.....							
(3) เรียงลำดับจากง่ายไปหายาก.....							
(4) เหมาะสมกับเวลาที่ใช่สอน.....							
(5) เหมาะสมกับเพศและระดับชั้นเรียน ของนักเรียน.....							
4. การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน							
4.1 ชั้นเตรียม.....							
(1) กำหนดรูปแบบการจัดชั้นเรียนในชั้น เตรียมได้เหมาะสม.....							
(2) กำหนดวิธีการสำรวจนักเรียนได้ เหมาะสม.....							
(3) กำหนดวิธีการสำรวจสุขภาพของ นักเรียนก่อนสอนได้เหมาะสม.....							
(4) กำหนดวิธีการอบอุ่นร่างกายได้ เหมาะสม.....							
4.2 ชั้นสอน.....							
(1) กำหนดรูปแบบการจัดชั้นเรียนได้ เหมาะสม.....							

รายการพฤติกรรมการสอนและพฤติกรรมด้าน บุคลิกภาพที่สังเกต	ใช่	ไม่ใช่	ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
			4	3	2	1	
(2) กำหนดวิธีการสอนและการสาธิตได้ เหมาะสมกับเนื้อหา.....							
(3) กำหนดลำดับชั้นการสอนไว้ชัดเจน.....							
4.3 ชั้นฝึกหัด.....							
(1) กำหนดแบบฝึกและกิจกรรมไว้ ชัดเจน.....							
(2) กำหนดรูปแบบการจัดชั้นเรียนในชั้น ฝึกหัดอย่างเหมาะสม.....							
(3) แบบฝึกและกิจกรรมเหมาะสมกับ นักเรียนและเวลา.....							
(4) แบบฝึกและกิจกรรมนั้นนำไปสู่การ บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้.....							
4.4 ชั้นปฏิบัติและนำไปใช้.....							
(1) กำหนดกิจกรรมหรือเกมเหมาะสม สอดคล้องกับเนื้อหาและความสามารถ ของนักเรียน.....							
(2) กำหนดรูปแบบการจัดชั้นเรียนในชั้น ปฏิบัติอย่างเหมาะสม.....							
(3) กำหนดจำนวนนักเรียนและจำนวน กลุ่มในการฝึกปฏิบัติกิจกรรมได้อย่าง เหมาะสม.....							
(4) กำหนดวิธีใช้วัสดุอุปกรณ์และเครื่อง อำนวยความสะดวกได้อย่างเหมาะสม.....							

รายการพฤติกรรมการสอนและพฤติกรรมท่าน บุคลากรที่สังเกต	ใช่	ไม่ใช่	ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
			4	3	2	1	
4.5 ชั้นสรุปและประเมินผลการเรียน							
การสอน.....							
(1) กำหนดรูปแบบการจัดชั้นเรียนในชั้น สรุปและประเมินผลได้อย่างเหมาะสม.....							
(2) กำหนดค่าสรุปและขอเสนอแนะทาง สุขปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม.....							
(3) กำหนดวิธีวัดผลและประเมินผลได้ ครบถ้วนในทุกจุดประสงค์การเรียนรู้.....							
(4) วิธีการวัดผลและประเมินผลที่กำหนด เหมาะสมกับเนื้อหา เวลา และ นักเรียน.....							
5. อุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน.....							
(1) กำหนดชนิดของอุปกรณ์และสื่อ การเรียนการสอนไว้ชัดเจน.....							
(2) จำนวนอุปกรณ์และสื่อการเรียนการ สอน เหมาะสมกับจำนวนนักเรียน.....							
(3) ชนิดของอุปกรณ์และสื่อการเรียน การสอนมีความเหมาะสมและสอดคล้อง คล่องกับเนื้อหาและกิจกรรมที่สอน.....							
6. รูปแบบการเขียนแผนการสอน.....							
(1) ใช้แผนการสอนของเขตการศึกษา.....							
(2) ใช้แผนการสอนของกลุ่มโรงเรียน.....							
(3) กำหนดขึ้นเองและบันทึกอย่างละเอียด.....							

รายการพฤติกรรมการสอนและพฤติกรรมท่าน บุคลากรที่สังเกต	ใช่	ไม่ใช่	ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
			4	3	2	1	
(4) ใ้รูปแบบของทางโรงเรียนและบันทึก เองอย่างคร่าว ๆ.....							
(5) มีองค์ประกอบของแผนการสอนครบทุก ส่วน.....							
7. การเตรียมอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน ตลอดจนเครื่องอำนวยความสะดวกอื่น ๆ.....							
(1) มีการเตรียมอุปกรณ์และสื่อการเรียน การสอนไว้ล่วงหน้า.....							
(2) จัดเตรียมสถานที่หรือสนามที่จะใช้ สอนไว้ล่วงหน้า.....							
(3) คุณภาพของอุปกรณ์และสื่อการเรียน การสอนมีความเหมาะสมกับเนื้อหา และปลอดภัยสำหรับนักเรียน.....							
(4) จำนวนอุปกรณ์และสื่อการสอนเหมาะ สมและเพียงพอกับจำนวนนักเรียน.....							
ข. <u>ด้านการดำเนินการสอน</u> กิจกรรมการเรียนการสอน							
8. <u>ขั้นเตรียม</u>							
8.1 การสำรวจก่อนการสอน.....							
(1) จัดชั้นเรียนเพื่อการสำรวจได้ เหมาะสม.....							
(2) สำรวจรายชื่อและจำนวน นักเรียน.....							

รายการพฤติกรรมการสอนและพฤติกรรมท่าน บุคลากรที่สังเกต	ใช่	ไม่ใช่	ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
			4	3	2	1	
(3) สำนวจสุขภาพและความพร้อม ของนักเรียน.....							
(4) สำนวจอุปกรณ์การสอน.....							
(5) ส่งเสริมการเป็นผู้นำและผู้ตาม ที่ดี.....							
(6) แจงจุดประสงค์การเรียนรู้.....							
(7) สอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรม.....							
(8) ใช้เวลาได้เหมาะสม.....							
(9) ตรงตามแผนการสอน.....							
(10) ความคุ้นเคยกันได้เป็นระเบียบ เรียบร้อย.....							
8.2 การออบุ้ร่างกาย.....							
(1) จัดชั้นเรียนเพื่อการออบุ้ ร่างกายได้เหมาะสม.....							
(2) ทาบริหารร่างกายสามารถ กระตุ้นกล้ามเนื้อและอวัยวะทุก ส่วนของร่างกาย.....							
(3) ความหนักของการบริหาร ร่างกายเหมาะสมกับสมรรถภาพ ทางกายของนักเรียน.....							
(4) นักเรียนมีความสนุกสนาน ร่าเริง.....							
(5) ส่งเสริมความเป็นผู้นำและผู้ ตามที่ดี.....							

รายการพฤติกรรมการสอนและพฤติกรรมด้าน บุคลิกภาพที่สังเกต	ใช่	ไม่ใช่	ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
			4	3	2	1	
(6) สอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรม ขณะสอนร่างกาย.....							
(7) ทบทวนทักษะที่เก่าหรือเนื้อหาที่ เรียนมาถอน.....							
(8) เหมาะสมกับเวลาในชั้นเตรียม.....							
(9) ตรงตามแผนการสอน.....							
(10) ความคุมชั้นเรียนได้เป็นระเบียบ เรียบร้อยและปลอดภัย.....							
<b>9. ชั้นสอน</b>							
9.1 การอธิบายบทเรียน.....							
(1) จัดชั้นเรียนเพื่ออธิบายบทเรียน ได้เหมาะสม.....							
(2) ภาษาพูดสุภาพชัดเจนและเข้าใจ.....							
(3) พูดสั้น ๆ ระวังและสื่อความ หมาย.....							
(4) อธิบายตรงตามเนื้อหาและ เหมาะสมกับเวลา.....							
(5) สอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรม.....							
(6) ตรงตามแผนการสอน.....							
(7) ความคุมชั้นเรียนได้เป็นระเบียบ เรียบร้อย.....							
9.2 การสาธิต.....							

รายการพฤติกรรมการสอนและพฤติกรรมท่าน บุคลากรที่สังเกต	ใช่	ไม่ใช่	ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
			4	3	2	1	
(1) จัดชั้นเรียนให้นักเรียนทุกคน มองเห็นการสาธิตของครูอย่าง ชัดเจน.....							
(2) สาธิตเป็นขั้นตอนและถูกต้อง ชัดเจน.....							
(3) ใช้ภาษาพูดประกอบการสาธิต ได้กระชับรัดกุมและสื่อความ หมาย.....							
(4) สอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรม.....							
(5) เหมาะสมกับเวลาและตรงตาม เนื้อหาที่สอน.....							
(6) ความรู้ชั้นเรียนอย่างเป็น ระเบียบเรียบร้อย.....							
(7) ตรงตามแผนการสอน.....							
10. ชั้นฝึกหัด.....							
(1) จัดชั้นเรียนสำหรับฝึกหัดได้ เหมาะสม.....							
(2) นักเรียนทั้งหมดหรือส่วนใหญ่ฝึก พร้อม ๆ กัน.....							
(3) แบบฝึกหัดหลายรูปแบบและนำไปสู่ การบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้.....							
(4) นักเรียนได้เคลื่อนไหวตลอดเวลา.....							
(5) นักเรียนมีความสุขสนุกสนานเร้าใจ.....							

รายการพฤติกรรมการสอนและพฤติกรรมด้าน บุคลิกภาพที่สังเกต	ใช่	ไม่ใช่	ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
			4	3	2	1	
(6) กิจกรรมการฝึกมีความเหมาะสม และปลอดภัยสำหรับนักเรียน.....							
(7) ครุฑแลและความรู้ชั้นเรียนรวม ทั้งให้คำแนะนำแก้ไขข้อบกพร่อง ของนักเรียนแต่ละคนอย่างทั่วถึง.....							
(8) ครูคอยกระตุ้นและให้กำลังใจ นักเรียนตลอดเวลา.....							
(9) ส่งเสริมความเป็นผู้นำและปฏิบัติตาม ที่ดี.....							
(10) วัสดุอุปกรณ์และเครื่อง อำนวยความสะดวกอื่น ๆ ใด อย่างมีประสิทธิภาพ.....							
(11) สอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรม.....							
(12) เหมาะสมกับเวลาในชั้นฝึกหัด.....							
(13) ตรงตามแผนการสอน.....							
11. ชั้นปฏิบัติและการนำไปใช้.....							
(1) จัดชั้นเรียนในชั้นปฏิบัติและการ นำไปใช้เหมาะสม.....							
(2) นักเรียนทุกคนหรือส่วนใหญ่ได้ เข้าร่วมกิจกรรม.....							
(3) กิจกรรมที่ปฏิบัติเป็นการนำทักษะ ที่ได้เรียนไปแล้วมาใช้.....							
(4) นักเรียนมีความสุขสนุกสนานจริง.....							

รายการพฤติกรรมการสอนและพฤติกรรมด้าน บุคลิกภาพที่สังเกต	ใช่	ไม่ใช่	ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
			4	3	2	1	
(5) ส่งเสริมความเป็นผู้นำและผู้ตาม.....							
(6) ใช้วัสดุอุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวก ความสะอาดอื่น ๆ อย่างมี ประสิทธิภาพ.....							
(7) สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม และกฎกติกากาการแข่งขัน.....							
(8) ความคุมชั้นเรียนอย่างเป็นระเบียบ เรียบร้อยและปลอดภัย.....							
(9) ทรงตามแผนการสอน.....							
12. ชั้นสรุปและประเมินผลการเรียน การสอน.....							
(1) จัดชั้นเรียนเพื่อการสรุปและ การวิเคระห์ ประเมินผลอย่าง เหมาะสม.....							
(2) สรุป/ทรงตามเนื้อหาวิชาที่สอน และทรงตามแผนการสอนที่กำหนด.....							
(3) วิเคราะห์และประเมินผลทรงตามที่ กำหนดในแผนการสอน.....							
(4) ชี้ให้เห็นคุณค่าของสิ่งที่เรียนและ คุณค่าของวิชาพลศึกษา.....							
(5) แจงผลการเรียนหรือผลการ ปฏิบัติของนักเรียน.....							
(6) ชี้จุดบกพร่องและสิ่งที่ควรแก้ไข.....							
(7) สอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรม.....							

รายการพฤติกรรมกรรมการสอนและพฤติกรรมท่าน บุคลากรที่สังเกต	ใช่	ไม่ใช่	ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
			4	3	2	1	
(8) สํารวจอุปกรณํการสอน.....							
(9) สํารวจสุขภาพและสุขบัญญัติ.....							
(10) ชี้แนะถึงขอตกลงและการเตรียม ตัว สําหรับการเรียนการสอนใน ครั้งต่อไป.....							
13. การสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรมใน ขณะที่สอน.....							
13.1 การส่งเสริมให้นักเรียนช่วยเหลือ ซึ่งกันและกัน.....							
(1) โน้มน้าวให้นักเรียนเห็น ความสําคัญในการช่วยเหลือ ซึ่งกันและกัน.....							
(2) มอบหมายให้นักเรียนที่มี ทักษะสูงช่วยเหลือนักเรียนที่ มีทักษะต่ำ.....							
(3) จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการ ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน.....							
13.2 การส่งเสริมให้นักเรียนมีความ รับผิดชอบ.....							
(1) โน้มน้าวให้นักเรียนเห็น ความสําคัญในความรับผิดชอบ ต่อการเรียนวิชา พลศึกษา.....							

รายการพฤติกรรมกรรมการสอนและพฤติกรรมด้าน บุคลิกภาพที่สังเกต	ใช้	ไม่ใช้	ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
			4	3	2	1	
(2) ทัศนคติอันดีให้นักเรียนเข้า เรียนหรือส่งงานตรงตาม เวลา.....							
(3) ทัศนคติอันดีให้นักเรียน รับผิดชอบในการใช้และ การเก็บรักษาอุปกรณ์.....							
(4) ทัศนคติอันดีให้นักเรียน รู้จักการใช้และระวังรักษา สนามกีฬาและเครื่อง- อำนวยความสะดวกอื่น ๆ.....							
13.3 การส่งเสริมให้นักเรียนมีความ ซื่อสัตย์สุจริต							
(1) แนะนำให้นักเรียนฝึกทักษะ ทางกีฬาและออกกำลังกาย อย่างสม่ำเสมอทั้งใน โรงเรียนและนอกโรงเรียน.....							
(2) ทัศนคติอันดีให้นักเรียนฝึก หรือประกอบกิจกรรมตลอด ระยะเวลาที่สอน.....							
(3) ให้อาจารย์และกำลังใจแก่นัก เรียนที่ซื่อสัตย์สุจริตหรือ เป็นนักกีฬาของโรงเรียน.....							
13.4 การส่งเสริมให้นักเรียนมีความ ซื่อสัตย์สุจริต.....							

รายการพฤติกรรมการสอนและพฤติกรรมด้าน บุคลิกภาพที่สังเกต	ใช่	ไม่ใช่	ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
			4	3	2	1	
(1) ชี้ให้นักเรียนเห็นคุณค่าของ ความซื่อสัตย์สุจริตและผล เสียหายของความไม่ซื่อ- สัตย์สุจริตในการ เรียน พลศึกษา.....							
(2) กระตุ้นเตือนให้นักเรียน ปฏิบัติตามคำสั่งหรือกฎกติกา ที่ตกลงกันอย่างเคร่งครัดใน ขณะที่ฝึกหัดหรือแข่งขัน.....							
(3) ให้คำชมเชยและยกย่อง นักเรียนหรือบุคคลอื่นที่ ประพฤติตนเป็นคนซื่อสัตย์ สุจริต.....							
13.5 การส่งเสริมให้นักเรียนมีความ เสียสละ.....							
(1) แนะนำนักเรียนให้รู้จักการ เสียสละในขณะที่มีการ ประกอบกิจกรรมหรือเล่น กีฬา.....							
(2) แนะนำให้นักเรียนรู้จัก เคารพสิทธิของผู้อื่นในขณะ ที่มีการประกอบกิจกรรมหรือ เล่นกีฬา.....							

รายการพฤติกรรมการสอนและพฤติกรรมด้าน บุคลิกภาพที่สังเกต	ใช่	ไม่ใช่	ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
			4	3	2	1	
(3) แนะนำนักเรียนให้รู้จักแบ่ง สนามหรืออุปกรณ์ให้คนอื่นฯ ได้ใช้อย่าง.....							
13.6 การส่งเสริมให้นักเรียนมีความ ออกทนและออกกล้า.....							
(1) แนะนำให้นักเรียนออกทนต่อ การเหนื่อยยากลำบากใน การเรียนพลศึกษา.....							
(2) แนะนำนักเรียนให้รู้จักการ ชมอาวรณ์และมีความออกกล้า เมื่อมีการกระทบกระทั่ง หรือเกิดความไม่พอใจขณะ ที่เรียนพลศึกษา.....							
(3) ให้คำชมเชยและยกย่อง นักเรียนหรือบุคคลอื่นที่มี ความออกทนและออกกล้าสูง.....							
13.7 การส่งเสริมให้นักเรียนมีความ สามัคคี.....							
(1) แนะนำนักเรียนทุกคนให้ มีความรักใคร่และสามัคคี ปรองดองกัน.....							

รายการพฤติกรรมการสอนและพฤติกรรมด้าน บุคลิกภาพที่สังเกต	ใช่	ไม่ใช่	ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
			4	3	2	1	
(2) ชี้ให้เห็นโทษของความแตก แยกหรือไม่สามัคคีกัน ในการเรียนพลศึกษา.....							
(3) จัดกิจกรรมการสอนที่ส่งเสริม เสริมความสามัคคี เช่น จัดแข่งขันระหว่างกลุ่มหรือ สี่ หรือจัดให้เล่นเป็นทีม.....							
13.8 การส่งเสริมให้นักเรียนมีระเบียบ วินัย.....							
(1) แนะนำนักเรียนให้รู้จักคุณค่า ของความมีระเบียบวินัย.....							
(2) กระตุ้นเตือนให้นักเรียนแต่ง กายให้เรียบร้อยและเหมาะสม กับการเรียนวิชาพลศึกษา.....							
(3) กระตุ้นเตือนให้นักเรียน ปฏิบัติตามไทม์ตรงเวลา.....							
(4) กระตุ้นเตือนให้นักเรียน ประกอบกิจกรรมหรือเล่น เกมด้วยความเป็นระเบียบ เรียบร้อย.....							
(5) กระตุ้นเตือนให้นักเรียน ปฏิบัติตามกฎกติกาหรือ ระเบียบต่าง ๆ ในการเรียน พลศึกษาอย่างเคร่งครัด.....							

รายการพฤติกรรมการสอนและพฤติกรรมนักเรียน พฤติกรรมที่สังเกต	ใช่	ไม่ใช่	ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
			4	3	2	1	
13.9 การส่งเสริมให้นักเรียนมีน้ำใจ เป็นนักกีฬา.....							
(1) แนะนำให้นักเรียนรู้จักการ ปฏิบัติตัวที่เหมาะสมเมื่อ เป็นฝ่ายชนะ.....							
(2) แนะนำให้นักเรียนรู้จักการ ปฏิบัติตัวที่เหมาะสมเมื่อ เป็นฝ่ายแพ้.....							
(3) แนะนำให้นักเรียนรู้จักให้ ชัย.....							
(4) แนะนำให้นักเรียนรู้จักการ เป็นผู้เล่นและผู้ที่ทำหน้าที่.....							
(5) กระตุ้นเตือนให้นักเรียนแสดง ความเป็นผู้ชนะหรือผู้แพ้ที่ อยู่เสมอ ในกรณีที่มีการแข่ง ขันในขณะที่ทำการสอน.....							
(6) กระตุ้นเตือนให้นักเรียน แสดงความเป็นผู้เล่นและ ผู้ที่ทำหน้าที่อยู่เสมอในกรณีที่ มีการแข่งขันขณะที่ทำการสอน.....							
ค. <u>ความมคฺลลภพ</u>							
14. การแต่งกาย.....							
(1) กางเกงเหมาะสมกับกิจกรรม ที่สอน.....							

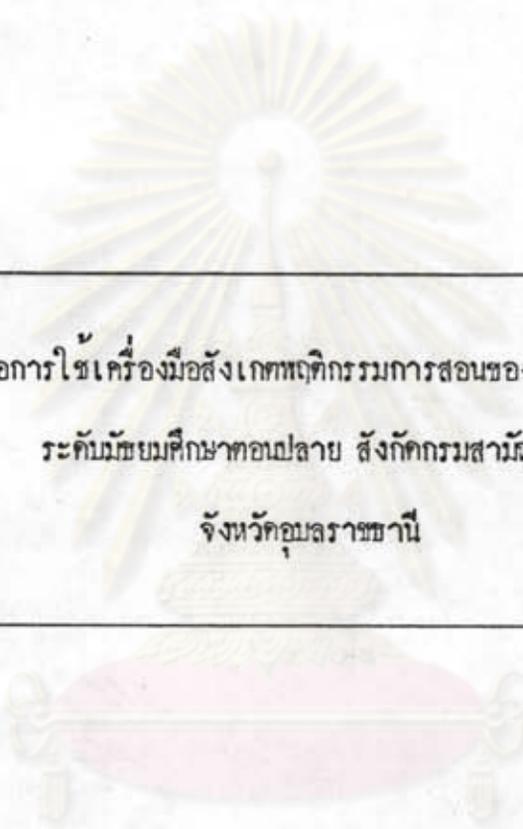
รายการพฤติกรรมการสอนและพฤติกรรมด้าน บุคลิกภาพที่สังเกต	ใช่	ไม่ใช่	ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
			4	3	2	1	
(2) สื่อเหมาะสมกับกิจกรรมที่สอน.....							
(3) รองเท้าเหมาะสมกับกิจกรรมที่ สอน.....							
(4) ทรงผมสภาพและเป็นระเบียบ เรียบร้อย.....							
15. การควบคุมอารมณ์.....							
(1) พุดจาสุภาพอ่อนโยน.....							
(2) ไม่แสดงกริยาไม่พอใจเฉียว.....							
(3) ไม่พุดจาเขาะเขียดถากถาง นักเรียน.....							
(4) ไม่แสดงกริยาอาการเง้งอ.....							
16. ความเชื่อมั่นในตนเอง.....							
(1) ไม่แสดงกริยาอาการประหม่า.....							
(2) พุดจาฉะฉานแต่สุภาพ.....							
(3) ไม่แสดงกริยาอาการเคอะเขิน.....							
(4) มีท่าทางกระฉับกระเฉงว่องไว.....							
17. ความสัมพันธ์กับนักเรียน.....							
(1) แสดงความรักต่อนักเรียนทุกคน โดยคำพูดและการสัมผัสที่เหมาะสม.....							

รายการพฤติกรรมการสอนและพฤติกรรมด้าน บุคลิกภาพที่สังเกต	ใช่	ไม่ใช่	ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
			4	3	2	1	
(2) แสดงความห่วงใยต่อนักเรียนที่ ขาดเรียน นักเรียนที่เรียนอ่อน นักเรียนที่เจ็บป่วยหรือมีปัญหา ด้านสุขภาพ.....							
(3) มีความเป็นกันเองกับนักเรียนทุก คน.....							
18. ความเป็นผู้มีอารมณ์ขัน.....							
(1) ยิ้มแย้มแจ่มใสขณะที่ทำการสอน.....							
(2) นำมุกตลกขบขันหรือนำเรื่องสนุก ขบขันมาแทรกในขณะการสอน.....							
(3) หัวเราะขบขันไปกับนักเรียนเมื่อ บรรยายภาคชวนขัน.....							
19. ความเป็นประชาธิปไตย.....							
(1) เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดง ความคิดเห็นขณะการสอน.....							
(2) รับฟังความคิดเห็นของนักเรียน ด้วยเหตุและผล.....							
(3) มีความยุติธรรมกับนักเรียนทุกคน.....							
(4) ส่งเสริมให้นักเรียนทุกคนได้ แสดงออก.....							
(5) เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกการ เป็นผู้นำและผู้ตาม.....							

รายการพฤติกรรมก้าวร้าวและพฤติกรรมต้าน บุคลิกภาพที่สังเกต	ใช่	ไม่ใช่	ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
			4	3	2	1	
(6) จัดกิจกรรมประเภทแข่งขันให้ทุก คนมีส่วนร่วม.....							
20. การให้แรงเสริม.....							
(1) ให้คำชมเชยเมื่อนักเรียนทำถูก ทองหรือทำได้ดี.....							
(2) แสดงกริยาพึงพอใจเมื่อนักเรียน ทำถูกหรือทำดี.....							
(3) แนะนำนักเรียนที่มีทักษะการเคลื่อนไหว หรือทักษะทางกีฬาไม่ดีเป็น รายบุคคลหรือกลุ่มย่อย.....							
(4) แนะนำให้นักเรียนฝึกฝนเพิ่มเติม อยู่เสมอ.....							

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





คู่มือการใช้เครื่องมือสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูพลศึกษา

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา

จังหวัดอุบลราชธานี

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คู่มือการใช้เครื่องมือสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูพลศึกษา  
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดอุบลราชธานี

ก. คำชี้แจงทั่วไป

1. กอนไขแบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูพลศึกษา โปรดศึกษาคู่มืออย่างละเอียด
2. การสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูพลศึกษา ให้สังเกต 3 ด้าน คือ  
ด้านการเตรียมการสอน ด้านการดำเนินการสอน และด้านบุคลิกภาพ
3. การบันทึกการสังเกตพฤติกรรมด้านการเตรียมการสอนให้ตรวจดูแผนการสอนและ  
การเตรียมอุปกรณ์สำหรับสอน โดยบันทึกก่อนทำการสังเกตการสอน
4. การบันทึกการสังเกตพฤติกรรมด้านการดำเนินการสอนและพฤติกรรมด้านบุคลิกภาพ  
ให้บันทึกในระหว่างที่ครูดำเนินการสอนและหรือหลังจากครูทำการสอนเสร็จสิ้นแล้ว
5. การสังเกตการสอนทุกครั้งต้องสังเกตเพิ่มความสอน
6. การวิเคราะห์ระดับคุณภาพให้จัดทำภายหลังจากการสังเกตการสอนเสร็จสิ้นแล้ว  
โดยพิจารณาตามเกณฑ์ที่กำหนดในคู่มือนี้
7. การวิเคราะห์หาจุดที่จะนิเทศในแต่ละเรื่องของแต่ละค้้านนั้น ให้พิจารณาจาก  
การชี้ค้เครื่องหมาย ✓ ในช่อง "ไม่ใช่"
8. ในช่องหมายเหตุนั้นจัดไว้สำหรับให้ผู้สังเกตการสอนบันทึกความคิดเห็นหรือใช้บันทึก  
รายละเอียดข้อมูลในแต่ละข้อเพิ่มเติม เพื่อนำมาเป็นที่ฐานในการวิเคราะห์ระดับ  
คุณภาพ
9. การบันทึกเพิ่มเติม ผู้สังเกตการสอนสามารถจัดทำได้ ถ้ามีข้อสังเกตความคิดเห็น  
หรือพฤติกรรมที่ต้อการจะบันทึก แต่ไม่มีอยู่ในรายการของเครื่องมือสังเกตการสอน  
ให้บันทึกเพิ่มเติมได้ในส่วนท้ายสุดของแบบสังเกตการสอนนี้

ข. การบันทึกการสังเกตการสอนและการวิเคราะห์ระดับคุณภาพ

1. การบันทึกการสังเกตการสอน ให้ผู้สังเกตการสอนกาเครื่องหมาย ✓ ลงใน  
ช่อง "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" ตามที่สังเกตพบลงในข้อพฤติกรรมย่อยของแต่ละราย  
พฤติกรรมใหญ่ ดังตัวอย่าง

รายการพฤติกรรมการสอนและท่าน บุคลิกภาพที่สังเกต	ใช่	ไม่ใช่	ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
			4	3	2	1	
<b>ก. การเตรียมการสอน</b>							
<b>1. การเขียนแผนการสอน</b>							
1.1 การเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้.....			✓				
1.1.1 เป็นจุดประสงค์การเรียนรู้ ของกลุ่มโรงเรียน.....	✓						
1.1.2 สอดคล้องกับชนิด สมรรถภาพการเรียนรู้.....	✓						
1.1.3 เหมาะสมกับเวลา.....	✓						
1.1.4 เหมาะสมกับวัยเรียน.....	✓						
1.1.5 เหมาะสมกับสภาพ โรงเรียน.....		✓					
เวลา							

จากตัวอย่างจะเห็นว่า ในการตรวจแผนการสอนได้พบว่าการเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ของครู ตรงตามเครื่องมือสังเกตการสอนอยู่ 4 ข้อ คือ ข้อ 1.1.1 ถึงข้อ 1.1.4 และไม่ตรงตามเครื่องมือสังเกตการสอนอยู่ 1 ข้อ คือ ข้อ 1.1.5

2. การวิเคราะห์ระดับคุณภาพ เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการสังเกตการสอน ให้ทำการวิเคราะห์ระดับคุณภาพหลังจากการสังเกตการสอนเสร็จสิ้นแล้ว

2.1 การวิเคราะห์ให้ยึดหลักเกณฑ์ในการจัดระดับคุณภาพตามคู่มือนี้

2.2 ให้เขียนจำนวนข้อของพฤติกรรมย่อยในแต่ละเรื่องว่ามีข้อที่กาเครื่องหมาย ✓

ในช่อง "ใช่" ทั้งหมดกี่ข้อ แล้วนำไปเทียบเคียงกับเกณฑ์การจัดระดับคุณภาพที่ระบุไว้ในคู่มือนี้

- 2.3 เมื่อทราบว่าตรงกับระดับคุณภาพที่เท่าไรแล้ว จึงกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับคุณภาพตรงกับชื่อย่อเลขที่หาได้นั้น ดังตัวอย่างที่กล่าวจะเห็นว่า มีชื่อ "ไอซ์" อยู่ทั้งหมด 4 ข้อ ซึ่งเมื่อนำไปเทียบเคียงกับเกณฑ์การจัดระดับคุณภาพจากคู่มือฯ แล้ว จะพบว่า อยู่ในระดับ 4 ฉะนั้นผู้สังเกตการณ์จึงกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับคุณภาพตรงกับชื่อย่อเลข 4 นั้น

เกณฑ์การวิเคราะห์เพื่อจัดระดับคุณภาพ

รายการพฤติกรรมกรรมการสอนและค่านิยมคุณลักษณะที่สังเกต	เกณฑ์การจัดระดับคุณภาพ	ระดับคุณภาพ
<b>ก. <u>ด้านการเตรียมการสอน</u></b>		
<b>การเขียนแผนการสอน</b>		
<b>1. จุดประสงค์การเรียนรู้</b>		
(1) ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ของกลุ่มโรงเรียน	ถ้า "ไอซ์" 4 ถึง 5 ข้อ	4
(2) สอดคล้องกับชนิดสมรรถภาพการเรียนรู้	ถ้า "ไอซ์" 3 ข้อ	3
(3) เหมาะสมกับเวลาที่ใช้สอน	ถ้า "ไอซ์" 2 ข้อ	2
(4) เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน	ถ้า "ไอซ์" 1 ข้อ หรือไม่ได้เขียนจุดประสงค์การเรียนรู้	1
(5) เหมาะสมกับสภาพโรงเรียน		
<b>2. การกำหนดจำนวนคาบในการสอน</b>		
(1) สอดคล้องกับจำนวนคาบที่กำหนดโดยกลุ่มโรงเรียน	ถ้า "ไอซ์" 3 ข้อ	4
	ถ้า "ไอซ์" 2 ข้อ	3

รายการพฤติกรรมการสอนและค่านิยมคุณลักษณะ ที่สังเกต	เกณฑ์การจัดระดับคุณภาพ	ระดับ คุณภาพ
(2) เหมาะสมกับชนิดสมรรถภาพ การเรียนรู้	ถ้า "ใช่" 1 ข้อ ถ้า "ไม่ใช่" ทั้งหมดหรือ	2
(3) เหมาะสมกับจุดประสงค์การเรียนรู้	ไม่มีแผนการสอน	1
3. การกำหนดเนื้อหาที่ใช่สอน		
(1) ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้	ถ้า "ใช่" 4 ถึง 5 ข้อ	4
(2) สอดคล้องกับชนิดของสมรรถภาพ การเรียนรู้	ถ้า "ใช่" 3 ข้อ ถ้า "ใช่" 2 ข้อ	3 2
(3) เรียงลำดับจากง่ายไปหายาก	ถ้า "ใช่" 1 ข้อ หรือไม่มี	1
(4) เหมาะสมกับเวลาที่ใช่สอน	แผนการสอน	
(5) เหมาะสมกับเพศและระดับชั้นเรียน ของนักเรียน		
4. การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน		
4.1 ชั้นเตรียม		
(1) กำหนดรูปแบบการจัดชั้น เรียนในชั้นเตรียมได้	ถ้า "ใช่" 4 ข้อ ถ้า "ใช่" 3 ข้อ	4 3
เหมาะสม	ถ้า "ใช่" 2 ข้อ	2
(2) กำหนดวิธีการสำรวจ นักเรียนได้เหมาะสม	ถ้า "ใช่" 1 ข้อ หรือไม่มี แผนการสอน	1
(3) กำหนดวิธีการสำรวจสั- ภาพนักเรียนก่อนสอนได้		
เหมาะสม		

รายการพฤติกรรมการสอนและท่ามบุคลิกภาพ ที่สังเกต	เกณฑ์การจัดระดับคุณภาพ	ระดับ คุณภาพ
(4) กำหนดวิธีการมอบรางวัล- ภายใต้เหมาะสม		
4.2 ชั้นสอน		
(1) กำหนดรูปแบบการจัดชั้น เรียนในชั้นสอนได้ เหมาะสม	ถ้า "ใช่" 3 ข้อ ถ้า "ใช่" 2 ข้อ	4 3
(2) กำหนดวิธีการสอนและ การสาธิตได้เหมาะสมกับ เนื้อหา	ถ้า "ใช่" 1 ข้อ ถ้า "ไม่ใช่" ทั้งหมดหรือไม่มี แผนการสอน	2 1
(3) กำหนดลำดับชั้นการสอน ไว้ชัดเจน		
4.3 ชั้นฝึกหัด		
(1) กำหนดแบบฝึกและกิจกรรม ไว้ชัดเจน	ถ้า "ใช่" 4 ข้อ	4
(2) กำหนดรูปแบบการจัดชั้น เรียนในชั้นฝึกหัดอย่าง เหมาะสม	ถ้า "ใช่" 3 ข้อ ถ้า "ใช่" 2 ข้อ ถ้า "ใช่" 1 ข้อ หรือไม่มี	3 2
(3) แบบฝึกและกิจกรรม เหมาะสมกับนักเรียนและ เวลา	แผนการสอน	1
(4) แบบฝึกหัดและกิจกรรมนั้น นำไปสู่การบรรลุจุด ประสงค์การเรียนรู้		

รายการพฤติกรรมการสอนและค่านิยมคุณลักษณะ ที่สังเกต	เกณฑ์การจัดระดับคุณภาพ	ระดับ คุณภาพ
4.4 ชั้นปฏิบัติและการนำไปใช้		
(1) กำหนดกิจกรรมหรือเกม เหมาะสมสอดคล้องกับ เนื้อหาและความสามารถ ของนักเรียนและวัยของ นักเรียน	ถ้า "ใช่" 4 ข้อ	4
(2) กำหนดรูปแบบการจัดชั้น เรียนในชั้นปฏิบัติอย่าง เหมาะสม	ถ้า "ใช่" 3 ข้อ ถ้า "ใช่" 2 ข้อ ถ้า "ใช่" 1 ข้อ หรือไม่มี	3 2
(3) กำหนดจำนวนนักเรียนและ จำนวนกลุ่มในการฝึกปฏิบัติ กิจกรรมได้อย่างเหมาะสม	แผนการสอน	1
(4) กำหนดวิธีใช้วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องอำนวยความสะดวก สะดวกได้อย่างเหมาะสม		
4.5 ชั้นสรุปและประเมินผลการเรียน การสอน		
(1) กำหนดรูปแบบการจัดชั้น เรียนในชั้นสรุปและ ประเมินผลได้อย่างเหมาะสม		
(2) กำหนดคำสรุปและข้อ เสนอแนะทางสุขปฏิบัติใ้ อย่างเหมาะสม	ถ้า "ใช่" 4 ข้อ ถ้า "ใช่" 3 ข้อ ถ้า "ใช่" 2 ข้อ	4 3 2

รายการพฤติกรรมการสอนและคำมคฺลิกษาท ที่สังเกต	เกณฑ์การจํัดระดับคุณภาพ	ระดับ คุณภาพ
(3) กำหนดวิธีวัดผลประเมินผล ครอบคลุมในทุกจุด ประสงค์การเรียนรู้ที่ ตั้งไว้  (4) วิธีการวัดผลและประเมิน ผลที่กำหนดเหมาะสมกับ เนื้อหา เวลา และนักเรียน	ถ้า "ใช่" 1 ข้อ หรือไม่มี แผนการสอน	1
5. อุปกรณัและสื่อการ เรียนการสอน  (1) กำหนดชนิดของอุปกรณัและสื่อ การเรียนการสอนไว้ชัดเจน  (2) จำนวนอุปกรณัและสื่อการ เรียน การสอนเหมาะสมกับจำนวน นักเรียน  (3) ชนิดของอุปกรณัและสื่อการ เรียน การสอนมีความเหมาะสมและ สอดคล้องกับ เนื้อหาและกิจกรรม ที่สอน	ถ้า "ใช่" 3 ข้อ ถ้า "ใช่" 2 ข้อ ถ้า "ใช่" 1 ข้อ ถ้า ไม่ใช่ ทั้งหมด หรือไม่มี แผนการสอน	4 3 2 1
6. รูปแบบการ เขียนแผนการสอน  (1) ใช้แผนการสอนของเขตการศึกษา (2) ใช้แผนการสอนของกลุ่มโรงเรียน (3) กำหนดขึ้นเองและบันทึกอย่าง ละเอียด	ถ้า "ใช่" ข้อ (1) หรือ ข้อ (2) หรือข้อ (3) กับ ข้อ (5) ถ้า "ใช่" ข้อ (1) หรือข้อ (2) หรือ ข้อ (3)	4 3

รายการพฤติกรรมการสอนและคำคุณลักษณะ ที่สังเกต	เกณฑ์การจัดระดับคุณภาพ	ระดับ คุณภาพ
(4) กำหนดขึ้นเองและบันทึกอย่าง คร่าว ๆ	ถ้า "ใช่" ข้อ (4) หรือ (5) ถ้า "ใช่" ข้อ (4) เพียงข้อ เดียวหรือไม่ได้เขียนแผน	2
(5) มีองค์ประกอบของแผนการสอน ครบทุกส่วน	การสอน	1
7. การเตรียมอุปกรณ์และสื่อการสอนตลอด จนเครื่องอำนวยความสะดวกอื่น ๆ		
(1) มีการเตรียมอุปกรณ์และสื่อ การเรียนการสอนไว้อย่าง เหมาะสม		
(2) จัดเตรียมสถานที่หรือสนามที่จะใช้ ไว้อย่างเหมาะสม		
(3) คุณภาพของอุปกรณ์และสื่อการ เรียนการสอนมีความเหมาะสม กับเนื้อหาและปลอดภัยสำหรับนักเรียน	ถ้า "ใช่" 4 ข้อ ถ้า "ใช่" 3 ข้อ	4 3
(4) จำนวนอุปกรณ์และสื่อการสอน เหมาะสมและเพียงพอกับจำนวน นักเรียน	ถ้า "ใช่" 2 ข้อ ถ้า "ใช่" 1 ข้อ หรือไม่ได้ เตรียมอะไรเลย	2 1
ข. <u>ด้านการดำเนินการสอน</u> กิจกรรมการเรียนการสอน		
8. ชั้นเตรียม		
8.1 การสำรวจก่อนการสอน		
(1) จัดชั้นเรียนเพื่อการสำรวจ ได้เหมาะสม		

รายการพฤติกรรมการสอนและท่านุคลิกภาพ ที่สังเกต	เกณฑ์การจึกระดัับคุณภาพ	ระดับ คุณภาพ
(2) ส้ารวจรายชื่อและจำนวน นักเรียน	ถ้า "ใช่" 8 ถึง 10 ข้อ	4
	ถ้า "ใช่" 6 ถึง 7 ข้อ	3
(3) ส้ารวจสุขภาพและความพร้อม ของนักเรียน	ถ้า "ใช่" 4 ถึง 5 ข้อ	2
(4) ส้ารวจอุปกรณ์การสอน	ถ้า "ใช่" น้อยกว่า 4 ข้อ หรือไม่ได้มีการส้ารวจก่อน การสอน	1
(5) ส่งเสริมการเป็นผู้นำและ ผู้ตามที่ดี		
(6) แจงจุดประสงค์การเรียนรู้		
(7) สอดแทรกคุณธรรมและ จริยธรรม		
(8) ใช้เวลาได้เหมาะสม		
(9) ตรงตามแผนการสอน		
(10) ความคุมชั้นเรียนได้เป็น ระเบียบเรียบร้อย		
8.2 การอมุณร่างกาย		
(1) จึคชั้นเรียนเพื่ออมุณร่างกาย ได้เหมาะสม	ถ้า "ใช่" 8 ถึง 10 ข้อ	4
(2) พ้าบริหารร่างกายสามารถ กระตุ่นกล้ามเนื้อและอวัยวะ ทุกส่วนของร่างกาย	ถ้า "ใช่" 6 ถึง 7 ข้อ ถ้า "ใช่" 3 ถึง 5 ข้อ	3 2

รายการพฤติกรรมการสอนและคามบุคลิกภาพ ที่สังเกต	เกณฑ์การจัดระดับคุณภาพ	ระดับ คุณภาพ
(3) ความหนักของการบริหาร ร่างกายเหมาะสมกับสมรรถ ภาพทางกายของนักเรียน (4) นักเรียนมีความสนุกสนาน ราบรื่น (5) ส่งเสริมความเป็นผู้นำและ ผู้ตามที่ดี (6) สอดแทรกคุณธรรมและจริย- ธรรมขณะอบอุ่นร่างกาย (7) ทบทวนทักษะกีฬาหรือเนื้อหา ที่เรียนมาก่อน (8) เหมาะสมกับเวลาในชั้น เตรียม (9) ตรงตามแผนการสอน (10) ความคุมชั้นเรียนได้เป็น ระเบียบเรียบร้อยและ ปลอดภัย	ถ้า "ใช่" น้อยกว่า 3 ข้อ หรือไม่ได้อบอุ่นร่างกาย นักเรียนก่อนสอน	1
9. ชั้นสอน 9.1 การอธิบายบทเรียน (1) จัดชั้นเรียนเพื่ออธิบายบท- เรียนได้เหมาะสม (2) ภาษาพูดสุภาพ ชัดเจน และ เข้าใจ		

รายการพฤติกรรมการสอนและค่านิยมคุณลักษณะ ที่สังเกต	เกณฑ์การจัดระดับคุณภาพ	ระดับ คุณภาพ
(3) ทักษะ ๗ วัตถุประสงค์และสื่อ ความหมาย	ถ้า "ใช่" 6 ถึง 7 ข้อ ถ้า "ใช่" 4 ถึง 5 ข้อ	4 3
(4) อธิบายตรงตามเนื้อหาและ เหมาะสมกับเวลา	ถ้า "ใช่" 3 ข้อ ถ้า "ใช่" น้อยกว่า 3 ข้อ	2 1
(5) สอดแทรกคุณธรรมและ จริยธรรม	หรือไม่ได้อธิบาย	1
(6) ตรงตามแผนการสอน		
(7) ความคุมชั้นเรียนได้เป็น ระเบียบเรียบร้อย		
9.2 การสาธิต		
(1) จัดชั้นเรียนให้นักเรียนทุก คนมองเห็นการสาธิตของครู อย่างชัดเจน	ถ้า "ใช่" 6 ถึง 7 ข้อ ถ้า "ใช่" 4 ถึง 5 ข้อ	4 3
(2) สาธิตเป็นขั้นตอนและถูกต้อง ชัดเจน	ถ้า "ใช่" 3 ข้อ ถ้า "ใช่" น้อยกว่า 3 ข้อ	2 1
(3) ใช้ภาษาพูดประกอบการสาธิต ได้กระชับวัตถุประสงค์และสื่อความ หมาย	หรือไม่มีการสาธิต	1
(4) สอดแทรกคุณธรรมและจริย ธรรม		
(5) เหมาะสมกับ เวลาและตรง ตามเนื้อหาที่สอน		
(6) ความคุมชั้นเรียนได้อย่าง เป็นระเบียบเรียบร้อย		

รายการพฤติกรรมการสอนและท่านุคลิกภาพ ที่สังเกต	เกณฑ์การจึกระกับคุณภาพ	ระดับ คุณภาพ
(7) ตรงตามแผนการสอน		
10. ชั้นฝึกหัด		
(1) จัดชั้นเรียนสำหรับฝึกหัดได้ เหมาะสม		
(2) นักเรียนทั้งหมดหรือส่วนใหญ่ ได้ฝึกพร้อม ๆ กัน	ถ้า "ใช่" 10 ถึง 13 ข้อ ถ้า "ใช่" 7 ถึง 9 ข้อ	4 3
(3) แบบฝึกหัดหลายรูปแบบและนำไป สู่การบรรลุวัตถุประสงค์การ เรียนรู	ถ้า "ใช่" 4 ถึง 6 ข้อ ถ้า "ใช่" น้อยกว่า 4 ข้อ หรือไม่ได้ให้นักเรียนฝึกหัด	2 1
(4) นักเรียนได้เคลื่อนไหวตลอด เวลา		
(5) นักเรียนมีความสนุกสนาน รื่นเริง		
(6) กิจกรรมการฝึกมีความเหมาะสม และปลอดภัยสำหรับนักเรียน		
(7) ครูดูแลและความคุมชั้นเรียนรวม หึ่งให้คำแนะนำแก้ไขข้อบกพร่อง ของนักเรียนแต่ละคนอย่างทั่วถึง		
(8) ครูคอยกระตุ้นและให้กำลังใจ นักเรียนตลอดเวลา		
(9) ส่งเสริมความเป็นผู้นำและ ผู้ตามที่ดี		

รายการพฤติกรรมการสอนและคำบคุลิกษาท ที่สังเกต	เกณฑ์การจัดระดับคุณภาพ	ระดับ คุณภาพ
(10) ใ้ช้วัสดุอุปกรณ์และ เครื่อง อำนวยความสะดวกอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (11) สอดแทรกคุณธรรมและ จริยธรรม (12) เหมาะสมกับเวลาในชั้นฝึกหัด (13) ตรงตามแผนการสอน		
11. ชั้นปฏิบัติและการนำไปใช้		
(1) จัดชั้นเรียนในชั้นปฏิบัติและการ นำไปใช้เหมาะสม		
(2) นักเรียนทุกคนหรือส่วนใหญ่ได้ เข้าร่วมกิจกรรม		
(3) กิจกรรมที่ปฏิบัติเป็นการนำทักษะ ที่ได้เรียนไปแล้วมาใช้		
(4) นักเรียนมีความสุขสนุกสนานร่าเริง	ถ้า "ใช่" 8 ถึง 9 ข้อ	4
(5) ส่งเสริมความเป็นผู้นำและ ผู้ตาม	ถ้า "ใช่" 6 ถึง 7 ข้อ ถ้า "ใช่" 3 ถึง 5 ข้อ	3 2
(6) ใ้ช้วัสดุอุปกรณ์และ เครื่อง อำนวยความสะดวกอื่น ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ	ถ้า "ใช่" น้อยกว่า 3 ข้อ หรือไม่ได้ปฏิบัติ	1
(7) สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม และกฎกติกากการแข่งขัน		
(8) ความคุมชั้นเรียนอย่างเป็นระเบียบ เรียบร้อยและปลอดภัย		

รายการพฤติกรรมการสอนและท่านุคลิกภาพ ที่สังเกต	เกณฑ์การจัดระดับคุณภาพ	ระดับ คุณภาพ
(9) ตรงตามแผนการสอน		
12. ชั้นสรุปและประเมินผลการเรียน การสอน		
(1) จัดชั้นเรียนเพื่อการสรุปและ การวัดผล ประเมินผลอย่าง เหมาะสม		
(2) สรุปตรงตามเนื้อหาวิชาที่สอน และตรงตามแผนการสอนที่ กำหนด		
(3) วัดและประเมินผลตรงตามที่ กำหนดในแผนการสอน	ถ้า "ใช่" 8 ถึง 10 ข้อ	4
(4) ชี้ให้เห็นคุณค่าของสิ่งที่เรียน และคุณค่าของวิชาพลศึกษา	ถ้า "ใช่" 6 ถึง 7 ข้อ	3
(5) แจงผลการเรียนหรือผลการ ปฏิบัติของนักเรียน	ถ้า "ใช่" 4 ถึง 5 ข้อ	2
(6) ชี้จุดบกพร่องและสิ่งที่ควรแก้ไข	ถ้า "ใช่" น้อยกว่า 4 ข้อ	
(7) สอดแทรกคุณธรรมและจริย ธรรม	หรือไม่ได้มีการสรุปและประเมิน ผลการเรียนการสอน	1
(8) สำนวสรุปผลการสอน		
(9) สำนวสุขภาพและสุขปฏิบัติ		
(10) ชี้แนะถึงการเตรียมตัวและ ข้อตกลงสำหรับการเรียน การสอนในครั้งต่อไป		

รายการพฤติกรรมการสอนและด้านบุคลิกภาพ ที่สังเกต	เกณฑ์การจัดระดับคุณภาพ	ระดับ คุณภาพ
<p>13. การสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรม ในขณะที่สอน</p> <p>13.1 การส่งเสริมให้นักเรียนช่วยเหลือ ซึ่งกันและกัน</p> <p>(1) โน้มน้าวให้นักเรียนเห็น ความสำคัญในการช่วย- เหลือ ซึ่งกันและกัน</p> <p>(2) มอบหมายให้นักเรียนที่มี ทักษะสูงช่วยเหลือ นักเรียนที่มีทักษะต่ำ</p> <p>(3) จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการ ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน</p> <p>13.2 การส่งเสริมให้นักเรียนมี ความรับผิดชอบ</p> <p>(1) โน้มน้าวให้นักเรียนเห็น ความสำคัญในความรับผิด ชอบต่อการเรียนวิชา พลศึกษา</p> <p>(2) กระตุ้นเตือนให้นักเรียน เข้าเรียนหรือส่งงานตรง ตามเวลา</p> <p>(3) กระตุ้นเตือนให้นักเรียน รับผิดชอบในการใช้และ การเก็บรักษาอุปกรณ์</p>	<p>ถ้า "ใช่" 3 ข้อ</p> <p>ถ้า "ใช่" 2 ข้อ</p> <p>ถ้า "ใช่" 1 ข้อ</p> <p>ถ้า "ไม่ใช่" ทุกข้อ</p> <p>ถ้า "ใช่" 4 ข้อ</p> <p>ถ้า "ใช่" 3 ข้อ</p> <p>ถ้า "ใช่" 2 ข้อ</p> <p>ถ้า "ใช่" 1 ข้อ</p>	<p>4</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p>



รายการพฤติกรรมการสอนและคำคุณลักษณะ ที่สังเกต	เกณฑ์การจัดระดับคุณภาพ	ระดับ คุณภาพ
<p>(2) กระตุ้นเตือนให้นักเรียนปฏิบัติตามคำสั่งหรือกฎกติกาที่ตกลงกันอย่างเคร่งครัดในขณะที่ฝึกหัดหรือแข่งขัน</p> <p>(3) ให้คำชมเชยและยกย่องนักเรียนหรือบุคคลอื่นที่ประพฤติตนเป็นคนที่ซื่อสัตย์สุจริต</p>	ถ้า "ไม่ใช่" ทุกข้อ	1
<p>13.5 การส่งเสริมให้นักเรียนมีความเสียสละ</p>		
<p>(1) แนะนำนักเรียนให้รู้จักการเสียสละในขณะที่มีการประกอบกิจกรรมหรือเล่นกีฬา</p>		
<p>(2) แนะนำให้นักเรียนรู้จักเคารพสิทธิของผู้อื่นในขณะที่มีการประกอบกิจกรรมหรือเล่นกีฬา</p>	ถ้า "ใช่" 3 ข้อ ถ้า "ใช่" 2 ข้อ ถ้า "ใช่" 1 ข้อ ถ้า "ไม่ใช่" ทุกข้อ	4 3 2 1
<p>(3) แนะนำนักเรียนให้รู้จักแบ่งสเนามหรืออุปกรณ์ให้คนอื่น ๆ ได้ใช้บ้าง</p>		



รายการพฤติกรรมการสอนและคามบุคลิกภาพ ที่สังเกต	เกณฑ์การจัดระดับคุณภาพ	ระดับ คุณภาพ
<p>13.8 การส่งเสริมให้นักเรียนมี ระเบียบวินัย</p> <p>(1) แนะนำนักเรียนให้รู้จัก คุณค่าของควมมีระเบียบ วินัย</p> <p>(2) กระตุ้นเตือนให้นักเรียน แต่งกายให้เรียบร้อยและ เหมาะสมกับการเรียนวิชา พลศึกษา</p> <p>(3) กระตุ้นเตือนให้นักเรียน ปฏิบัติตามให้ตรงเวลา</p> <p>(4) กระตุ้นเตือนให้นักเรียน ประกอบกิจกรรมหรือเล่น เกมด้วยความเป็นระเบียบ เรียบร้อย</p> <p>(5) กระตุ้นเตือนให้นักเรียน ปฏิบัติตามกฎกติกาหรือ ระเบียบต่าง ๆ ในการ เรียนพลศึกษาอย่าง เคร่งครัด</p>	<p>ถ้า "ใช่" 4 ถึง 5 ข้อ</p> <p>ถ้า "ใช่" 3 ข้อ</p> <p>ถ้า "ใช่" 2 ข้อ</p> <p>ถ้า "ใช่" 1 ข้อ</p>	<p>4</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p>
<p>13.9 การส่งเสริมให้นักเรียนมีน้ำใจ เป็นนักกีฬา</p> <p>(1) แนะนำให้นักเรียนรู้จักการ ปฏิบัติตัวที่เหมาะสมเมื่อ เป็นฝ่ายชนะ</p>		

รายการพฤติกรรมการสอนและค่านิยมคุณลักษณะ ที่สังเกต	เกณฑ์การจัดระดับคุณภาพ	ระดับ คุณภาพ
(2) แนะนำให้นักเรียนรู้จัก การปฏิบัติตัวที่เหมาะสม เมื่อเป็นฝ่ายแพ		
(3) แนะนำให้นักเรียนรู้จักให้ ฉัย	ถ้า "ใช่" 5 ถึง 6 ข้อ	4
(4) แนะนำให้นักเรียนรู้จัก การเป็นผู้เล่นและผู้ที่ทำ หน้าที่	ถ้า "ใช่" 4 ข้อ ถ้า "ใช่" 3 ข้อ ถ้า "ใช่" น้อยกว่า 3 ข้อ	3 2 1
(5) กระตุ้นเตือนให้นักเรียน แสดงความเป็นยูขณะที่หรือ ผู้แพที่ค้อยเสมอในกรณี ที่มีการแข่งขันในขณะที่ทำ การสอน		
(6) กระตุ้นเตือนให้นักเรียน แสดงความเป็นผู้เล่นและ ผู้ทำที่ค้อยเสมอในกรณี ที่มีการแข่งขันขณะ การสอน		
ค. <u>ค่านิยมคุณลักษณะ</u>		
14. การแต่งกาย		
(1) กางเกงเหมาะสมกับกิจกรรม ที่สอน	ถ้า "ใช่" 4 ข้อ ถ้า "ใช่" 3 ข้อ	4 3
(2) เสื้อเหมาะสมกับกิจกรรมที่สอน	ถ้า "ใช่" 2 ข้อ	2

รายการพฤติกรรมการสอนและคำคุณลักษณะ ที่สังเกต	เกณฑ์การจัดระดับคุณภาพ	ระดับ คุณภาพ
(3) ร่องเท้าเหมาะสมกับกิจกรรม ที่สอน	ถ้า "ใช่" 1 ข้อ	1
(4) ทรงผมสุภาพและเป็นระเบียบ เรียบร้อย		
15. การควบคุมอารมณ์		
(1) พุดจาสุภาพอ่อนโยน	ถ้า "ใช่" 4 ข้อ	4
(2) ไม่แสดงกริยาโมโหฉุนเฉียว	ถ้า "ใช่" 3 ข้อ	3
(3) ไม่พุดจาเขาะเขมดากตาง นักเรียน	ถ้า "ใช่" 2 ข้อ	2
(4) ไม่แสดงกริยาอาการเง่างอน	ถ้า "ใช่" 1 ข้อ	1
16. ความเชื่อมั่นในตนเอง		
(1) ไม่แสดงกริยาอาการประหม่า	ถ้า "ใช่" 4 ข้อ	4
(2) พุดจาฉะฉานแต่สุภาพ	ถ้า "ใช่" 3 ข้อ	3
(3) ไม่แสดงกริยาอาการเคอะเขิน	ถ้า "ใช่" 2 ข้อ	2
(4) มีท่าทางกระฉับกระเฉงว่องไว	ถ้า "ใช่" 1 ข้อ	1
17. ความสัมพันธ์กับนักเรียน		
(1) แสดงความรักต่อนักเรียนทุกคน โดยคำพูดและการสัมผัสที่ เหมาะสม		

รายการพฤติกรรมการสอนและค่าบคุคลิกภาพ ที่สังเกต	เกณฑ์การจึกระดัับคุณภาพ	ระดับ คุณภาพ
(2) แสดง ความห่วงใยต่อนักเรียนที่ ขาดเรียน นักเรียนที่เรียนอ่อน นักเรียนที่เจ็บป่วยหรือมีปัญหา ด้านสุขภาพ	ถ้า "ใช่" 3 ข้อ ถ้า "ใช่" 2 ข้อ ถ้า "ใช่" 1 ข้อ ถ้า "ไม่ใช่" ทั้งหมด	4 3 2 1
(3) มีความเป็นกันเองกับนักเรียน ทุกคน		
18. ความเป็นผู้มีอารมณั์ชั้น		
(1) ยิ้มแย้มแจ่มใสขณะทำการสอน	ถ้า "ใช่" 3 ข้อ	4
(2) นำมุกตลกขบขันหรือนำเรื่องสนุก ขบขันมาแทรกในขณะการสอน	ถ้า "ใช่" 2 ข้อ ถ้า "ใช่" 1 ข้อ	3 2
(3) หัวเราะขบขันไปกับนักเรียนเมื่อ บรรยายภาคขบวนชั้น	ถ้า "ไม่ใช่" ทั้งหมด	1
19. ความเป็นประชาธิปไตย		
(1) เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดง ความคิดเห็นขณะการสอน	ถ้า "ใช่" 5 ถึง 6 ข้อ ถ้า "ใช่" 4 ข้อ	4 3
(2) รับฟังความคิดเห็นของนักเรียน ทุกเพศและผล	ถ้า "ใช่" 3 ข้อ ถ้า "ใช่" น้อยกว่า 3 ข้อ	2 1
(3) มีความยุติธรรมกับนักเรียนทุกคน		
(4) ส่งเสริมให้นักเรียนทุกคนได้ แสดงออก		
(5) เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกการ เป็นผู้นำและผู้นตาม		

รายการพฤติกรรมการสอบและค่านับคุณภาพ ที่สังเกต	เกณฑ์การจึกระดัับคุณภาพ	ระดับ คุณภาพ
(6) จักกิจกรรมประเภทแข่งขันให้ ทุกคมีส่วนร่วม		
20. การให้แรงเสริม		
(1) ให้คำชมเชยเมื่อนักเรียนทำถูก ทองหรือทำได้ดี	ถ้า "ใช่" 4 ข้อ ถ้า "ใช่" 3 ข้อ	4 3
(2) แสดงกริยาพึงพอใจเมื่อนักเรียน ทำถูกหรือทำดี	ถ้า "ใช่" 2 ข้อ ถ้า "ใช่" 1 ข้อ	2 1
(3) แนะนำนักเรียนที่มีทักษะการ เคลื่อนไหวหรือทักษะทางกีฬา ไม่ดีเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มย่อย		
(4) แนะนำให้นักเรียนฝึกฝนเพิ่มเติม อยู่เสมอ		

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ประวัติผู้วิจัย

นายคคศิณี ออกุณ เกิดเมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2496 ที่อำเภอ  
เขมรราช จังหวัดอุบลราชธานี สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา จากโรงเรียนเบ็ญจะมะ  
มหาราช เมื่อปีการศึกษา 2512 สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา  
จากวิทยาลัยครูอุบลราชธานี เมื่อปีการศึกษา 2514 สำเร็จหลักสูตรการศึกษามัธยมศึกษา  
(พลศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พลศึกษา เมื่อปีการศึกษา 2518 เคยบรรจุ  
เข้ารับราชการครู โรงเรียนเบ็ญจะมะมหาราช อ.เมือง จังหวัดอุบลราชธานี ระหว่าง  
ปีการศึกษา 2519-2524

ปัจจุบันดำรงตำแหน่งศึกษานิเทศก์ กรมพลศึกษา ประจำสำนักงานศึกษาธิการเขต  
เขตการศึกษา 10 จังหวัดอุบลราชธานี



ศูนย์วิทยุทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย