

Plagiarism Checking Report

Created on 2024-06-17 20:31:06 at 20:31 PM

Submission Information

ID	SUBMISSION DATE	SUBMITTED BY	ORGANIZATION	FILENAME	STATUS	SIMILARITY INDEX
3789887	Jun 17, 2024 at 20:19 PM	suphittha.phon@mcu.ac.th	มหาวิทยาลัยมหจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย	ฉบับสมบูรณ์.pdf	Completed	2.73%

Match Overview

NO.	TITLE	AUTHOR(S)	SOL
1	Cognitive Learning Behavior Based on the Concept of Bloom's Revised Taxonomy	ก่าปนาท, ทิพย์เกสร	วารสาร
2	A Condition Study and Needs Assessment on Potential Development of Academic Supporting Personnel of King Mongkul's University of Technology North Bangkok	Rujipongkul, Wannapohn	วารสาร
3	http://www.graduate.dusit.ac.th/journal/index.php/sdujournal/article/download/128/102/	graduate.dusit.ac.th	gradu
4	https://www.mcu.ac.th/directory_uploads/administrator/file_upload/20180807162833_811CDA0E-B4CF-413A-804B-0545EE48FA8A.pdf	mcu.ac.th	mcu.
5	การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพของครูปฐมวัย	ชีนสุขสมหวัง, ณัฐภัสสร	วารสารศึกษา
6	การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการบริการและการประสานงานการจัดทำหลักสูตรระดับปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ : ประยุกต์ใช้การวิเคราะห์เมทริกซ์ bAn assessment of needs and services in coordinating the undergraduate curriculum d	วิไลรัตน์ วิสารทวิศิษฐ์, ชัยวีชิต เขียวชนะ	มหาวิทยาลัยพระจ
7	การพัฒนาแบบฝึกทักษะการเขียนสะกดคำกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	กิตติยาพร เนื้ออ่อน	มหาวิทยาลัยอุบล
8	THE DEVELOPMENT OF HEALTH EDUCATION LEARNING PACKAGES FOR GRADE 3 STUDENTS KASETSART UNIVERSITY LABORATORY SCHOOL MULTILINGUAL PROGRAM CENTER FOR EDUCATIONAL RESEARCH AND DEVELOPMENT	โททอง, อุมภาพร	วารสารมหาวิทยาลัย
9	Study of Academic Achievement, Learning Unit Important Public Holidays and Analytical Thinking of Prathom Suksa 3 Students by Learning Modeling	kongjan, aronne	มจร วิ
10	http://web.sut.ac.th/dbg/assets/img/dbg/blog_04/pdf-file/menu_beside1_7_2.pdf	web.sut.ac.th	web.:

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

งสารบัญหน้าบทคัดย่อภาษาไทยบทคัดย่อภาษาอังกฤษขกิตติกรรมประกาศ
สารบัญสารบัญตารางงสารบัญแผนภาพขบทที่ 1 บทนำ 17 11 ความเป็นมา
และความสำคัญของปัญหา 1 12 วัตถุประสงค์ของการวิจัย 4 13 สมมติฐานการ
วิจัย 4 14 ขอบเขตการวิจัย 4 15 ข้อตกลงเบื้องต้น 5 16 คำนิยามศัพท์ที่ใช้ใน
การวิจัย 6 17 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย 7 บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่
เกี่ยวข้อง 8110 21 แนวคิดเกี่ยวกับกรวิเคราะห์เนื้อหาสำหรับพัฒนาชุดการฝึก

ที่ 1 137 432 ผลการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 146 433 ผลการวิจัยวัตถุประสงค์ที่
3 153 44 การเผยแพร่ต้นแบบชุดการฝึกอบรมฯ 154 บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย
อภิปรายและข้อเสนอแนะ 155 165 51 สรุปความเป็นมาวัตถุประสงค์ขอบเขต
และวิธีการวิจัย 155 52 สรุปผลการวิจัย 157 53 อภิปรายผล 160 54 ข้อเสนอ
แนะ 164 บรรณานุกรม 166 ภาคผนวก 176 218 ภาคผนวกกรายนามผู้ทรง
คุณวุฒิและหนังสือเชิญตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัย 176 ภาคผนวกเครื่องมือ
การวิจัย 182 ข 1 แบบ

42 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะการวิจัยโดยภาพ
รวม 137 43 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะการวิจัย
ในด้านความรู้ 138 44 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนา
สมรรถนะการวิจัยด้านการแปลข้อมูล 140 45 ผลการประเมินความต้องการ
จำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านทักษะการวิจัย 141 46 ผลการประเมินความ
ต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะการวิจัยด้านเจตคติ 142 47 สารการ
เรียนรู้วัตถุประสงค์และกิจกรรมประเมินการเรียนรู้ 145 48

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

ของมหาวิทยาลัยการจะเผยแพร่ผลการวิจัยสถาบันจะต้องได้รับความเห็นชอบ
จากมหาวิทยาลัยก่อนมหาวิทยาลัยขอขอบคุณคณะกรรมการวิจัยสถาบันผู้วิจัย
และผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความร่วมมือร่วมคิดร่วมหาทางงานวิจัยสถาบันดำเนินการ
ไปได้ตามเป้าหมายทุกประการและหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือเช่น
นี้ตลอดไปศาสตราจารย์ดร.ประสาธน์ ค้ำคอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
นางริสสงวนลิขสิทธิ์โดยงานวิจัยสถาบันและสารสนเทศส่วนแผนงานมหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีสุรนารีห้ามลอกเลียนแบบไม่ว่าส่วนหนึ่งส่วนใดของเอกสารนี้
นอกจากจะได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการ 14 สารบัญหน้าคานาตัวอักษร
บทคัดย่อภาษาไทยตัวอักษรบทคัดย่อภาษาอังกฤษตัวอักษรกิตติกรรมประกาศ
ถ้ามีตัวอักษรสารบัญตัวอักษรสารบัญตารางตัวอักษรสารบัญภาพถ้ามีตัวอักษร
คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อถ้ามีตัวอักษรขบทที่ 1 บทนำตัวเลข 11 ความเป็น
มาและความสำคัญของปัญหาตัวเลข 12 วัตถุประสงค์ของการวิจัยตัวเลข 13 คา
ถามวิจัยตัวเลข 14 ขอบเขตของการวิจัยตัวเลข 15 ข้อจำกัดของการวิจัยถ้ามี
ตัวเลข 16 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัยตัวเลข 17 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย
ตัวเลข 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตัวเลข 21 รายละเอียดตามหัวข้อของ
งานวิจัยตัวเลข 22 รายละเอียดตามหัวข้อของงานวิจัยตัวเลข 3 วิธีดำเนินการ
วิจัยตัวเลข 31 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างตัวเลข 32 การเก็บรวบรวมข้อมูล
ตัวเลข 33

ของกลุ่มตัวอย่างครุศึกษาค้นคว้าวิจัย 119 42 ผลการวิเคราะห์ความต้องการ
พัฒนาสมรรถนะทางการวิจัยของครุศึกษาค้นคว้าวิจัย 122 43 รูปแบบการพัฒนา
สมรรถนะทางการวิจัย 124 44 ผลการประเมินคุณภาพชุดฝึกอบรมการพัฒนา
สมรรถนะทางการวิจัย 127 45 ผลการหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมการพัฒนา
สมรรถนะทางการวิจัย 129 46 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบ
ระหว่างก่อนและหลังการฝึกอบรมพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัย 130 47 ผลการ
หาดัชนีประสิทธิผล EI ของการฝึกอบรมการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัย 131
48 ผลการศึกษาความพึงพอใจของครุศึกษาค้นคว้าวิจัยที่มีต่อรูปแบบการพัฒนา
สมรรถนะทางการวิจัย 131 49 ผลการศึกษาเจตคติทางการวิจัยหลังการพัฒนา
สมรรถนะทางการวิจัย 135 410 ผลการประเมินผลงานวิจัยของครุศึกษาค้นคว้า
วิจัย 136 บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ 139 51
วัตถุประสงค์ของการวิจัย 139 52 สมมติฐานการวิจัย 140 53 ประชากรและ
กลุ่มตัวอย่าง 140 54 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 141 55 วิธีดำเนินการวิจัย 142
ฉสารบัญต่อหน้า 56 สรุปผลการวิจัย 144 57 อภิปรายผลการวิจัย 147 58 ข้อ
เสนอแนะ 152 บรรณานุกรม 155 ภาคผนวก 163 ชุดฝึกอบรมการพัฒนา
สมรรถนะทางการวิจัยของครู 164 ภาคผนวก 315 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล
การวิจัย 316 ภาคผนวก 345 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 346 ผลการหาคุณภาพ
เครื่องมือ 390 ภาคผนวก 415 รายนามผู้เชี่ยวชาญสนทนากลุ่ม Focus
Group 416 รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย 418 รายนามวิทยากร
ให้คำปรึกษาด้านพัฒนาการวิจัย

มีรายละเอียดผลการประเมินความต้องการจำเป็นดังตารางที่ 2 บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต 34 ตารางที่ 1 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการ
พัฒนาสมรรถนะครูผู้ดูแลเด็กสังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นเพื่อเข้าสู่
ประชาคมอาเซียน PNI Modified ด้านความรู้เพื่อรองรับประชาคมอาเซียน
จำแนกตามสมรรถนะหลักการประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนา
สมรรถนะครูผู้ดูแลเด็กสังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นเพื่อเข้าสู่ประชาคม
อาเซียนด้านความรู้จำแนกรายองค์ประกอบพบว่าเมื่อเรียงลำดับความต้องการ
จำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านความรู้องค์ประกอบที่มีความต้องการจำเป็น
ในการพัฒนาลำดับแรกได้แก่การมีความรู้เกี่ยวกับอาชีพที่เป็นความเชี่ยวชาญ
ของประเทศในกลุ่มอาเซียนโดยมีค่าเฉลี่ยสมรรถนะตามสภาพจริงเท่ากับ 345
อยู่ในระดับปานกลางและสมรรถนะที่คาดหวังเท่ากับ 432 อยู่ในระดับมากเมื่อ
พิจารณาจากค่า PNI Modified ซึ่งเท่ากับ 025 และ PNI เท่ากับ 374 จึงถือได้
ว่าการพัฒนาให้มีความรู้เกี่ยวกับอาชีพที่เป็นความเชี่ยวชาญของประเทศ
อาเซียนเป็นความต้องการจำเป็นลำดับแรกรองลงมาคือการมีความรู้และเข้าใจ
วัตถุประสงค์ของการก่อตั้งประชาคมอาเซียนและความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ
สมาชิกโดยมีค่าเฉลี่ยสมรรถนะตามสภาพจริงเท่ากับ 350 อยู่ในระดับปานกลาง
และสมรรถนะที่คาดหวังเท่ากับ 434 อยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาจากค่า PNI
Modified ซึ่งเท่ากับ 024 และ PNI เท่ากับ 364 จึงถือได้ว่าเป็นความต้องการ
จำเป็นลำดับที่สองลำดับถัดมาคือการมีความรู้เกี่ยวกับข่าวสารเหตุการณ์ปัจจุบัน
ที่เกี่ยวข้องกับประเทศในกลุ่มอาเซียนโดยมีค่าเฉลี่ยสมรรถนะตามสภาพจริง
เท่ากับ 354 อยู่ในระดับ

13 แผนภาพที่ 22 The Revised Bloom s Taxonomy 2001 5 จากแผนภาพที่ 22 แสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมกรเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย Cognitive Domain ได้มีการปรับเปลี่ยนนิยามคำศัพท์และโครงสร้างดังนี้ 6 7 1 ด้านพุทธิพิสัย Cognitive domain เป็นพฤติกรรมกรเรียนรู้ที่มีผลให้เกิดการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริงและมโนทัศน์ประกอบด้วยระดับความรู้ Knowledge ความเข้าใจ Comprehension การนำไปใช้ Application การวิเคราะห์ Analysis การสังเคราะห์ Synthesis และการประเมินค่า Evaluation ดังนี้ 11 ระดับความรู้ความจำ Knowledge Remembering เป็นความ

ประสงค์กรเรียนรู้ของแต่ละรายวิชาซึ่งต้องครอบคลุมพฤติกรรมกรการศึกษาทั้ง 3 ด้านได้แก่พฤติกรรมกรด้านพุทธิพิสัย Cognitive Domain พฤติกรรมกรด้านจิตพิสัย Affective Domain พฤติกรรมกรด้านทักษะพิสัย Psychomotor Domain ซึ่งในบทความนี้จะกล่าวเฉพาะพฤติกรรมกรเรียนรู้ด้านแรกคือพุทธิพิสัย Cognitive Domain เพราะเป็นพฤติกรรมกรด้านความสามารถทางสมองที่แสดงถึงสติปัญญา การรับรู้เรื่องราวต่างๆจากการเรียนรู้และประสบการณ์เป็นพฤติกรรมกรสำคัญที่ผู้สอนจะต้องพัฒนาให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนเพราะหากผู้เรียนมีพฤติกรรมกรเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยโดยมีทักษะการคิดที่ดีจะก่อให้เกิดทักษะการปฏิบัติที่ตีบลมเอเนเจอร์ฮาร์ทเพอร์ยอลล์และเครทโททส์ Bloom Englehart Furst Hill and Krathwohl 1956 ได้จำแนกระดับพฤติกรรมกรเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยตามจุดมุ่งหมายทางการศึกษา Taxonomy of Education Objective เพื่อใช้เป็นแนวทางกรวัดและประเมินผลด้านพุทธิพิสัยของผู้เรียนเป็น 6 ระดับเรียงจากรดับพื้นฐานที่มีความซับซ้อนน้อยจนถึงระดับสูงที่มีความซับซ้อนมากได้แก่ 1 ความรู้ Knowledge 2 ความเข้าใจ Comprehension 3 การนำไปใช้ Application 4 การวิเคราะห์ Analysis 5 การสังเคราะห์ Synthesis และ 6 การประเมินค่า Evaluation ถือว่าเป็นพฤติกรรมกรเรียนรู้ที่มีความสำคัญและใช้กันอย่างต่อเนื่องแต่ยังมีจุดอ่อนและข้อจำกัดหลายประการเช่นกรเข้าใจว่าพฤติกรรมกรเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของบลม Bloom ทั้ง 6 ชั้นเป็นระดับขั้นที่ขาดกันอย่างสิ้นเชิงไม่สามารถกรเกี่ยวกันได้จะต้องให้บรรลุระดับขั้นที่ต่ำกว่าก่อนเสมอบางครั้งพฤติกรรมกรขั้นวิเคราะห์มีความซับซ้อนมากกว่ากรประเมินค่าและกรให้คำอธิบายหรือนิยามของพฤติกรรมกรเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยในแต่ละชั้นยังไม่สามารถแยก

กรสร้างค่านิยม Valuing เป็นขั้นกรเลือกปฏิบัติตามกฎหรือเกณฑ์ที่ยอมรับกัน ในสังคมกรยอมรับนับถือในคุณค่านั้นๆหรือปฏิบัติตามในเรื่องใดเรื่องหนึ่งจนกลายเป็นความเชื่อแล้วจึงเกิดทัศนคติที่ดีในสิ่งนั้นในขั้นนี้เป็นการแสดงความรู้สึกเห็นคุณค่าของสิ่งของปรากฏกรหรือพฤติกรรมซึ่งตนเองได้รับและซึมซับมาตั้งแต่ต้นความรู้สึกอันนี้อาจยอมรับหรือไม่ยอมรับคุณค่านั้นก็ได้ซึ่งขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ใช้

พฤติกรรมย่อยๆระดับได้แก่กรรับรู้เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นต่อปรากฏกรหรือสิ่งเร้าอย่างใดอย่างหนึ่งซึ่งเป็นไปในลักษณะของการแปลความหมายของสิ่งเร้านั้นว่าคืออะไรแล้วจะแสดงออกมาในรูปของความรู้สึกที่เกิดขึ้น๒กรตอบสนองเป็นการกระทำที่แสดงออกมาในรูปของความเต็มใจยินยอมและพอใจต่อสิ่งเร้านั้นซึ่งเป็นการตอบสนองที่เกิดจากการเลือกสรรแล้วสารนิพนธ์พุทธศาสตร์บัณฑิต 506 ๓กรเกิดค่านิยมกรเลือกปฏิบัติในสิ่งที่เป็นที่ยอมรับกันในสังคมกรยอมรับนับถือในคุณค่านั้นๆหรือปฏิบัติตามในเรื่องใดเรื่องหนึ่งจนกลายเป็นความเชื่อแล้วจึงเกิดทัศนคติที่ดีในสิ่งนั้น๔กรจัดระบบกรสร้างแนวคิดจัดระบบของค่านิยมที่เกิดขึ้นโดยอาศัยความสัมพันธ์ถ้าเข้ากันได้ก็จะยึดถือต่อไปแต่ถ้าขัดกันอาจไม่ยอมรับอาจจะยอมรับค่านิยมใหม่โดยยกเลิกค่านิยมเก่า๕บุคลิกภาพกรนำค่านิยมที่ยึดถือมาแสดงพฤติกรรมที่เป็นนิสัยประจำตัวให้ประพฤติกรรมปฏิบัติแต่สิ่งที่ถูกต้องตั้งมพฤติกรรมด้านนี้จะเกี่ยวกับความรู้สึกและจิตใจซึ่งจะเริ่มจากการได้รับรู้จากสิ่งแวดล้อมแล้วจึงเกิดปฏิกิริยาโต้ตอบขยายกลายเป็นความรู้สึกด้านต่างๆจนกลายเป็นค่านิยมและยังพัฒนาต่อไปเป็นความคิดอุดมคติซึ่งจะเป็นคควมทศทางพฤติกรรมของคนคนจะรู้ตัวหรืออย่างไรนั้นก็เป็นผลของพฤติกรรมด้านนี้๓ Psychomotor Domain การเรียนรู้ศาสตร์ความรู้ที่จำเป็นในการเรียนรู้กรระดับคุณภาพกรเรียนรู้ที่สูงขึ้น 507 พฤติกรรมที่บ่งถึงความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างคล่องแคล่วชำนาญซึ่งแสดงออก

17 24 กรจัดระบบ Organization เป็นขั้นสร้างแนวคิดจัดระบบของค่านิยมที่เกิดขึ้นโดยอาศัยความสัมพันธ์ถ้าเข้ากันได้ก็จะยึดถือต่อไปแต่ถ้าขัดกันอาจไม่ยอมรับอาจจะยอมรับค่านิยมใหม่โดยยกเลิกค่านิยมเก่าที่ขณะระดับนี้แบ่งออกได้เป็น 2 อย่างคือ 1 การสร้างมโนภาพของคุณค่าเช่นกรพยายามบ่งชี้ลักษณะของศิลปวัตถุที่เขารับชอบกรค้นหาและวิเคราะห์ถึงข้อดกลงเบื้องต้นที่เป็นเครื่องบอกถึงคุณธรรมกรตัดสินใจใน

หรือสิ่งเร้าอย่างใดอย่างหนึ่งซึ่งเป็นไปในลักษณะของการแปลความหมายของสิ่งเร้านั้นว่าคืออะไรแล้วจะแสดงออกมาในรูปของความรู้สึกที่เกิดขึ้น๒กรตอบสนองเป็นการกระทำที่แสดงออกมาในรูปของความเต็มใจยินยอมและพอใจต่อสิ่งเร้านั้นซึ่งเป็นการตอบสนองที่เกิดจากการเลือกสรรแล้วสารนิพนธ์พุทธศาสตร์บัณฑิต 506 ๓กรเกิดค่านิยมกรเลือกปฏิบัติในสิ่งที่เป็นที่ยอมรับกันในสังคมกรยอมรับนับถือในคุณค่านั้นๆหรือปฏิบัติตามในเรื่องใดเรื่องหนึ่งจนกลายเป็นความเชื่อแล้วจึงเกิดทัศนคติที่ดีในสิ่งนั้น๔กรจัดระบบกรสร้างแนวคิดจัดระบบของค่านิยมที่เกิดขึ้นโดยอาศัยความสัมพันธ์ถ้าเข้ากันได้ก็จะยึดถือต่อไปแต่ถ้าขัดกันอาจไม่ยอมรับอาจจะยอมรับค่านิยมใหม่โดยยกเลิกค่านิยมเก่า๕บุคลิกภาพกรนำค่านิยมที่ยึดถือมาแสดงพฤติกรรมที่เป็นนิสัยประจำตัวให้ประพฤติกรรมปฏิบัติแต่สิ่งที่ถูกต้องตั้งมพฤติกรรมด้านนี้จะเกี่ยวกับความรู้สึกและจิตใจซึ่งจะเริ่มจากการได้รับรู้จากสิ่งแวดล้อมแล้วจึงเกิดปฏิกิริยาโต้ตอบขยายกลายเป็นความรู้สึกด้านต่างๆจนกลายเป็นค่านิยมและยังพัฒนาต่อไปเป็นความคิดอุดมคติซึ่งจะเป็นคควมทศทางพฤติกรรมของคนคนจะรู้ตัวหรืออย่างไรนั้นก็เป็นผลของพฤติกรรมด้านนี้๓ Psychomotor Domain การเรียนรู้ศาสตร์ความรู้ที่จำเป็นในการเรียนรู้กรระดับคุณภาพกรเรียนรู้ที่สูงขึ้น 507 พฤติกรรมที่บ่งถึงความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างคล่องแคล่วชำนาญซึ่งแสดงออกมาได้โดยตรงโดยมีเวลาและคุณภาพของงานเป็นตัวชี้ระดับของทักษะพฤติกรรมกรด้านทักษะพิสัย

ความรู้พุทธิปัญญาเชิงอภิमानเป็นต้นและ 2 มิติด้านกระบวนการทางปัญญา Cognitive process dimension ซึ่งเป็นความรู้อยู่เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจความเข้าใจการนำไปใช้การวิเคราะห์และการสังเคราะห์เป็นต้น 16 14 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์และสาระภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมฉบับปรับปรุงพศ๒๕๖๐ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๕๑ กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย

ของความต้องการจำเป็นนั้นโดยเน้นการตัดสินใจบนพื้นฐานของข้อมูลจากบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากโครงการสวิมลวองวาณิช 2550 34 กล่าวว่าการประเมินความต้องการจำเป็นคือกระบวนการประเมินเพื่อกำหนดความแตกต่างของสภาพที่เกิดขึ้นกับสภาพที่ควรจะเป็นโดยระบุสิ่งที่ต้องการให้เกิดว่ามีลักษณะเป็นเช่นใดและประเมินสิ่งที่เกิดขึ้นจริงว่ามีลักษณะเป็นเช่นใดจากนั้นนำผลที่ได้มาวิเคราะห์และประเมินสิ่งที่เกิดขึ้นจริงว่าสมควรเปลี่ยนแปลงอะไรบ้างการ

ขึ้นต่างๆรวมทั้งสร้างสื่อให้หลากหลายเพื่อสร้างความสนใจของผู้เรียนผ่านการสร้างสื่อมัลติมีเดียวารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาปีที่ 10 ฉบับที่ 1 มกราคมมิถุนายน 2564 57 Academic Journal of MBU Lanna Campus Vol 10 No 1 January June 2021 22 ควรมีการทำวิจัยการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้จัดการเรียนรู้แบบสถานการณ์จำลองหน่วยการเรียนรู้วันหยุดราชการที่สำคัญและการคิดวิเคราะห์หามาเปรียบเทียบเพื่อศึกษาผลที่มีต่อตัวแปรอื่นๆเช่น ความคงทนของการเรียนรู้แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เจตคติต่อการเรียนความคิดสร้างสรรค์ความรับผิดชอบเป็นต้นเอกสารอ้างอิงกระทรวงศึกษาธิการ 2550 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ฉบับปรับปรุง พศ 2560 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กรุงเทพฯโรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยกระทรวงศึกษาธิการ 2551 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์และสาระภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมฉบับปรับปรุงพศ 2560 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กรุงเทพฯโรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยกระทรวงศึกษาธิการ 2551 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์และสาระภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมฉบับปรับปรุงพศ 2560 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กรุงเทพฯโรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย 2548 เทคนิคและวิธีการสอนร่วมสมัยกรุงเทพฯ โรงพิมพ์ที่ศนาแชนมณีและคณะ 2544 วิทยาการด้านการคิดกรุงเทพฯสถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการธัญญาพรเจียศิริพันธ์ 2558 ผลของการเรียนรู้จากสื่อเออาร์แบบจัดกระทำในสถานการณ์จำลองที่มีผลความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นกรุงเทพฯจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เนตรามูลดวง 2550 การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมเรื่องวิถีประชาธิปไตยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มหาสารคามมหาวิทยาลัยเซนต์คาทาลิก

เป็นกระบวนการประเมินเพื่อกำหนดความแตกต่างของสภาพที่เกิดขึ้นกับสภาพที่ควรจะเป็นโดยระบุสิ่งที่ต้องการให้เกิดว่ามีลักษณะเช่นใดและประเมินสิ่งที่เกิดขึ้นจริงว่ามีลักษณะเช่นใดจากนั้นนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ประเมินสิ่งที่เกิดขึ้นจริงว่าสมควรเปลี่ยนแปลงอะไรบ้างการประเมินความต้องการจำเป็นทำให้ได้ข้อมูลที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงกระบวนการจัดการหรือบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยสวนดุสิต 88 การเปลี่ยนแปลงผลที่เกิดขึ้นหลายทางการเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากการประเมินความต้องการจำเป็นจึงเป็นการเปลี่ยนแปลงในเชิงสร้างสรรค์และเป็นการเปลี่ยนแปลงทางบวก 2 การเปิดโอกาสให้ทุกคนได้ใช้ความคิดความรู้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตด้วยตนเอง Intellectual Life การเปิดโอกาสให้ทุกคนได้ใช้ความคิดความรู้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตด้วยตนเองเป็นการให้ประชากรแฝงได้ใช้ความรู้ความสามารถเข้ามาแก้ไขปัญหาต่างๆโดยยกระดับคุณภาพชีวิตทั้งในระดับบุคคลและระดับสังคมเป็นการแก้ปัญหาโดยการให้เหตุผลร่วมกันซึ่งที่ผ่านมามีการดำเนินการจัดทำโครงการเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตเป็นการดำเนินการโดยหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานส่วนท้องถิ่นกำหนดนโยบายดังนั้นในบางประเด็นจึงมีปัญหาในทางปฏิบัติและขาดความเหมาะสมในการนำไปใช้จริงหากได้เปิดโอกาสให้ทุกคนได้ใช้ความคิดความรู้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตด้วยตนเองย่อมเป็นการช่วยให้ประชากรแฝงเกิดการรับรู้ปัญหาของตนเองสามารถวิเคราะห์หาทางในการแก้ไขปัญหาเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเองอย่างเหมาะสมได้สอดคล้องกับแนวคิดในการใช้สติปัญญาและเหตุผล Intellectual Life ของเซอร์ทิลแลนเจอร์ A G Sertillangers 1987 ที่กล่าวว่าการใช้เหตุผลและการรู้จักใช้

ประเมินความต้องการจำเป็นทำให้ได้ข้อมูลที่น่าไปสู่การเปลี่ยนแปลงกระบวนการจัดการศึกษาหรือการเปลี่ยนแปลงผลที่เกิดขึ้นปลายทางการเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากการประเมินความต้องการจำเป็นจึงเป็นการเปลี่ยนแปลงในเชิงสร้างสรรค์และเป็นการเปลี่ยนแปลงทางบวกกจิตดาชินพิทักษ์วัฒนา 2557 35 การประเมินความต้องการจำเป็นคือกระบวนการที่จัดทำขึ้นเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาระบบหรือองค์กรให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้โดยกำหนดแนวทางแก้ไขสิ่งที่ต้องการจำเป็นให้ถึงเป้าหมายแล้วหาช่องว่างระหว่างสภาพที่เกิดขึ้น

สนับสนุนการตัดสินใจในการบริหารจัดการทุกขั้นตอนใช้ในการสร้างความสัมพันธ์และความสัมพันธ์อันดีระหว่างหน่วยงานกับชุมชนสอดคล้องกับแนวคิดการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นสุวิมลว่องวานิช 2548 หน้า 62 ที่กล่าวว่าการประเมินความต้องการจำเป็นเป็นกระบวนการประเมินเพื่อกำหนดความแตกต่างของสภาพที่เกิดขึ้นกับสภาพที่ควรจะเป็นโดยระบุสิ่งที่ต้องการให้เกิดว่ามีลักษณะเช่นใดและประเมินสิ่งที่เกิดขึ้นจริงว่ามีลักษณะเช่นใดจากนั้นนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ประเมินสิ่งที่เกิดขึ้นจริงว่าสมควรเปลี่ยนแปลงอะไรบ้างการประเมินความต้องการจำเป็นทำให้ได้ข้อมูลที่น่าไปสู่การเปลี่ยนแปลงกระบวนการจัดการหรือบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยสวนดุสิต 88 การเปลี่ยนแปลงผลที่เกิดขึ้นปลายทางการเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากการประเมินความต้องการจำเป็นจึงเป็นการเปลี่ยนแปลงในเชิงสร้างสรรค์และเป็นการเปลี่ยนแปลงทางบวก 2 การเปิดโอกาสให้ทุกคนได้ใช้ความคิดความรู้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตด้วยตนเอง Intellectual Life การเปิดโอกาสให้ทุกคนได้ใช้ความคิดความรู้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตด้วยตนเองเป็นการให้ประชากรแฝงได้ใช้ความรู้ความสามารถเข้ามาแก้ไขปัญหาต่างๆเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตทั้งในระดับบุคคลและระดับสังคมเป็นการแก้ปัญหาโดยการให้เหตุผลร่วมกันซึ่งที่ผ่านมามีการดำเนินการจัดทำโครงการเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตเป็นการดำเนินการโดยหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานส่วนท้องถิ่นกำหนดนโยบายตั้งนั้นในบางประเด็นจึงมีปัญหาในทางปฏิบัติและขาดความเหมาะสมในการนำไปใช้จริงหากได้เปิดโอกาสให้ทุกคนได้ใช้ความคิดความรู้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตด้วยตนเองย่อมเป็นการช่วยให้ประชากรแฝงเกิดการรับรู้ปัญหาของตนเองสามารถวิเคราะห์หาทางในการแก้ไขปัญหาเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเองอย่างเหมาะสมได้สอดคล้องกับแนวคิด

การประเมินความต้องการจำเป็นนั้นเป็นตัวกำหนดในการเลือกวิธีดำเนินการ 40 สุวิมลว่องวานิชการสังเคราะห์เทคนิคที่ใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็นในนิสิตคณะครุศาสตร์จฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานครภาควิชาวิจัยการศึกษาคณะครุศาสตร์จฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2542 หน้า 15

สุวิมลว่องวานิช๒๕๔๒การสังเคราะห์เทคนิคที่ใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็นในวิทยานิพนธ์ของนิสิตคณะครุศาสตร์จฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยภาควิชาวิจัยการศึกษาคณะครุศาสตร์จฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยสุวิมลว่องวานิช๒๕๔๘การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นกรุงเทพฯสำนักพิมพ์แห่งจฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา๒๕๕๗ผลการสังเคราะห์ผลการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานรอบแรกพศ๒๕๔๒๕๔๕๘สืบค้นวันที่๕กุมภาพันธ์๒๕๕๐จาก [http://www.onesqaorth.com/upload/195 FileUpload 1398 2097.pdf](http://www.onesqaorth.com/upload/195%20FileUpload%201398%202097.pdf) ภาษาอังกฤษ Box GEP and Cox DR 1964 An Analysis of Transformations Journal of Royal Statistical Society Series B 26 211-246 Brue G and Launsby RG 2003 Design for six sigma New York McGrawHill EDI Electronic Data Interchange 2003 Programme for International Student Assessment Retrieved

การวัดที่ช่วยให้การจัดลำดับเป็นไปอย่างมีระเบียบและมีความเชื่อมั่นในการประเมินความต้องการจำเป็นได้เป็นอย่างดี 2 การจัดลำดับความสำคัญความต้องการจำเป็นในรูปแบบของการตอบสนองคู่มีพบในการใช้แบบสอบถามที่ต้องการให้การตอบเกี่ยวกับข้อมูลทั้ง 2 ชุดคือระดับของสภาพที่เป็นอยู่จริงและระดับของสภาพที่ควรจะเป็นรูปแบบนี้ได้รับการพัฒนาขึ้นโดยใช้หลักแนวคิดของการนิยามความต้องการจำเป็นตามโมเดลความแตกต่างเพื่อให้เกิดการ

ที่กล่าวว่าความจำเป็นในการฝึกอบรมเป็นการช่วยพัฒนาบุคลากรในหน่วยงานต่างๆให้มีคุณภาพมากขึ้นเพราะการฝึกอบรมเป็นการช่วยเสริมความรู้ตลอดจนประสบการณ์ในการทำงานหรือในด้านต่างๆให้แก่บุคลากรตั้งนั้นหน่วยงานต่างๆจึงได้ให้ความสำคัญและตระหนักถึงความจำเป็นในการฝึกอบรมกันมากขึ้นสรุปได้ว่าความต้องการที่จำเป็นในการฝึกอบรมหมายถึงความแตกต่างระหว่างสภาพที่เกิดขึ้นจริงกับสภาพที่ควรจะเป็นของการฝึกอบรมโดยมีความจำเป็นต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไขด้วยกระบวนการฝึกอบรมเพื่อเป็นเครื่องมือในการเพิ่มความรู้และทักษะให้กับบุคลากรซึ่งจะสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปพัฒนางานในหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นจากแนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์การจัดลำดับความสำคัญของความต้องการที่จำเป็น Suwimol Wongwanich 2008 ได้กล่าวถึงวิธีการวิเคราะห์การจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นสามารถใช้วิธีการตอบแบบตอบสนองคู่ dual response format ที่มีปรากฏในแบบสอบถามที่มีข้อความให้ตอบในรูปแบบมาตราประมาณค่าจากการระบุข้อมูลสองชุดคือระดับสภาพที่เป็นอยู่จริง D และสภาพที่ควรจะเป็น I ซึ่งรูปแบบวิธีการนี้ถูกสร้างขึ้นโดยมีพื้นฐานแนวคิดของการนิยามความต้องการจำเป็นตามโมเดลความแตกต่าง discrepancy model โดยมีวิธีการจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นโดยวิธี Priority Needs Index PNI แบบปรับปรุงซึ่งเป็นสูตรที่ปรับปรุงจากสูตร PNI ดั้งเดิมโดยนงลักษณ์วีรัชชัยและสุวิมลว่องวานิชโดยใช้วิธีการหาผลต่างของ I D แล้วหารด้วยค่า D เพื่อควบคุมขนาดของความต้องการจำเป็นให้อยู่ในที่ย

I และ D แล้วหารด้วย D เพื่อควบคุมขนาดของความต้องการจำเป็นให้อยู่ในพิสัยที่ไม่มีช่วงกว้างมากเกินไปและให้ความหมายในเชิงการเปรียบเทียบเมื่อใช้ระดับของสภาพที่เป็นอยู่ปัจจุบันเป็นฐานในการคำนวณค่าอัตราการพัฒนาเข้าสู่สภาพที่คาดหวังของกลุ่มสูตรที่ใช้สร้างการคำนวณคือ PNI modified I D D โดยที่ PNI modified Modified Priority Needs Index I ค่าเฉลี่ยของสภาพที่ควรจะเป็น D ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริงวิธี PNI modified มีข้อดีคือคำนวณ

เพื่อควบคุมขนาดความต้องการจำเป็นให้อยู่ในพิสัยที่ไม่มีช่วงกว้างมากเกินไปและให้ความหมายเชิงเปรียบเทียบเมื่อใช้ระดับของสภาพที่เป็นอยู่เป็นฐานในการคำนวณค่าอัตราการพัฒนาเข้าสู่สภาพที่คาดหวังของกลุ่มสูตรคำนวณ 2550 PNI Modified ID D PNI แทนค่าดัชนีการจัดเรียงอันดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น I แทนคะแนนเฉลี่ยตามสภาพที่คาดหวัง D แทนคะแนนเฉลี่ยตามสภาพปัจจุบันวิเคราะห์ข้อมูลและจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นโดยระบุการระบุความต้องการจำเป็นที่มีความสำคัญมากที่สุดและมีความเร่งด่วนที่ต้องได้รับการพัฒนาและนำไปสัมภาษณ์ชั้นต่อไปไปสรุปและอภิปรายผลการวิจัยสรุปผลการวิจัย 1 ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาคุณภาพนักศึกษาจากการศึกษาความต้องการจำเป็นของการพัฒนาคุณภาพนักศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานีพบว่าโดยภาพรวมทั้ง 3 ด้านคือ 1 คุณภาพของนักศึกษาด้านวิชาการตามลักษณะงานในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 2 คุณภาพของนักศึกษาด้านความรู้ความสามารถพื้นฐานที่จำเป็นและส่งผลต่อการทำงาน 3 คุณภาพของนักศึกษาด้านการมีคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพของผู้สอนและผู้แทนสถานประกอบการมีสภาพปัจจุบันอยู่วารสารศึกษาศาสตร์ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นปีที่ 5 ฉบับที่ 3 กรกฎาคมกันยายน 2555 111 ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ย 356 เช่นเดียวกันสภาพที่คาดหวังของผู้สอนและผู้แทนสถานประกอบการอยู่ในระดับมากที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ย 469 และ 427

พัฒนาด้านการวิจัยในชั้นเรียนมากกว่าด้านประเมินตามสภาพจริงสำหรับเกณฑ์การสอบถามความต้องการจำเป็นนั้นประยุกต์ใช้เทคนิควิธีการวิเคราะห์แบบ Priority Needs Index PNI แบบปรับปรุงเป็นสูตรที่ปรับปรุงจากสูตร PNI ดั้งเดิมโดยเน้นลักษณะวิธีวิจัยและสุ่มตัวอย่างวิธีหาผลต่างของ ID แล้วหารด้วยค่า D เพื่อควบคุมขนาดของความต้องการจำเป็นให้อยู่ในพิสัยที่ไม่มีช่วงกว้างมากเกินไปและให้ความหมายเชิง 48 คมตรงงษ์รักษาการเปรียบเทียบคุณภาพและ

จำเป็นต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไขด้วยกระบวนการฝึกอบรมเพื่อเป็นเครื่องมือในการเพิ่มความรู้และทักษะให้กับบุคลากรซึ่งจะสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปพัฒนางานในหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นจากแนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์การจัดลำดับความสำคัญของความต้องการที่จำเป็น Suwimol Wongwanich 2008 ได้กล่าวถึงวิธีการวิเคราะห์การจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นสามารถใช้วิธีการตอบข้อมูลแบบตอบสนองคู่ dual response format ที่มีปรากฏในแบบสอบถามที่มีข้อความให้ตอบในรูปแบบประมาณค่าจากการระบุข้อมูลสองชุดคือระดับสภาพที่เป็นอยู่จริง D และสภาพที่ควรจะเป็น I ซึ่งรูปแบบวิธีการนี้ถูกสร้างขึ้นโดยมีพื้นฐานแนวคิดของกรนิยามความต้องการจำเป็นตามโมเดลความแตกต่าง discrepancy model โดยมีวิธีการจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นโดยวิธี Priority Needs Index PNI แบบปรับปรุงซึ่งเป็นสูตรที่ปรับปรุงจากสูตร PNI ดั้งเดิมโดยเน้นลักษณะวิธีวิจัยและสุ่มตัวอย่างวิธีหาผลต่างของ ID แล้วหารด้วยค่า D เพื่อควบคุมขนาดของความต้องการจำเป็นให้อยู่ในพิสัยที่ไม่มีช่วงกว้างมากเกินไปและให้ความหมายเชิงเปรียบเทียบการกำหนดดัชนีความต้องการจำเป็นใช้สูตร PNI modified ID D เมื่อ I Importance หมายถึงระดับความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดและ D Degree of Success หมายถึงระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันในการวิจัยนี้กำหนดให้ระดับความคาดหวังมีค่าเท่ากับ 5 ในทุกข้อย่อยการส่วนการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นใช้การเรียงค่าดัชนี PNI modified จากมากไปน้อยรวมถึงการตีความหมายค่าดัชนี PNI modified จะพิจารณาจากค่า PNI

ความสอดคล้องของเทคนิคการจัดเรียงลำดับความสำคัญที่อิงโมเดลความแตกต่างในการประเมินความต้องการจำเป็นวิทยานิพนธ์กศศดกรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2540 หน้า 49 สุริยลวงวานิชการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นกรุงเทพมหานครสำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2548 หน้า 235

โชควอยชัย 2548 การสนองความต้องการจำเป็นด้านสมรรถนะสารสนเทศทางการพยาบาลและอุปสงค์ผ่านผลของการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุย้อนกลับวิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์วิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยภาควิชาพยาบาลศาสตรคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีมหาวิทยาลัยมหิดล 2550 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตหลักสูตรปรับปรุง พศ 2550 เอกสารอัดสำเนาศิริชัยกาญจนวาลี 2548 ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิมกรุงเทพฯโรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยสุริยลวงวานิช 2542 การสังเคราะห์เทคนิคที่ใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็นในวิทยานิพนธ์ของนิตยดณะครุศาสตรจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยภาควิชาวิจัยการศึกษาคณะครุศาสตรจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยสุริยลวงวานิช 2548 การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นกรุงเทพฯโรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Cox R C Vargas J S 1966 A comparison of item selection techniques for

43 เปรียบเทียบเมื่อใช้ระดับของสภาพที่เป็นอยู่เป็นฐานในการคำนวณค่าอัตราการพัฒนาเข้าสู่สภาพที่คาดหวังของกลุ่ม 24 การวิเคราะห์เมทริกซ์ Matrix Analysis เป็นวิธีการวิเคราะห์ที่เน้นการเสนอผลการดำเนินงานของหน่วยงานในส่วนที่เป็นจุดแข็งและจุดอ่อนที่ควรได้รับการพัฒนาโดยการแบ่งตารางออกเป็น 4 ช่องแสดงความสัมพันธ์ระหว่างสภาพที่มุ่งหวังหรือเรียกว่าเกณฑ์ที่ควรจะเป็น และสภาพที่เกิดขึ้นจริงจุดที่ใช้ในการแบ่งออกเป็น

ความเชื่อมั่นที่ใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ n ครอนบาคตั้งกับการปฏิบัติในปัจจุบันมีค่าเท่ากับ 0.75 การปฏิบัติที่คาดหวังในอนาคตมีค่าเท่ากับ 0.50 $n4.3$ การวิเคราะห์ข้อมูล $n1$ ร้อยละ (%) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลสภาพของผู้ตอบ n แบบสอบถาม $n2$ ค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการ n จากเป็นในการจัดทาสถูกรและนาค่าที่ได้ใช้เป็นจุดตัด $n3$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้ n วิเคราะห์การกระจายของข้อมูลความต้องการจาก $n4$ การวิเคราะห์เมทริกซ์ (Matrix analysis) ใช้วิเคราะห์ n ผลการดำเนินงานของหน่วยงานในส่วนที่เป็นจุดแข็งและ n จุดอ่อนที่ควรได้รับการพัฒนาโดยการแบ่งตารางออกเป็น 4 ช่องแสดงความสัมพันธ์ระหว่างสภาพที่มุ่งหวัง (หรือเรียกว่า n เกณฑ์ที่ควรจะเป็น) และสภาพที่เกิดขึ้นจริงจุดที่ใช้ในการแบ่ง n อาจเป็นค่าเฉลี่ยของคะแนนสูง-ต่ำที่กำหนดหรือเกณฑ์ที่ n ผู้ประเมินเห็นว่าเหมาะสมที่จะเป็นจุดตัด (cut-off score) $[8] \ n$ สภาพที่เป็นจริง $n5 \ n$ ผลดีเกินเกณฑ์ผลงานประสม n ความสาเร็จดี $n3 \ n$ ผลงานยังไม่ดีผลงานไม่ดี n แต่ยังไม่น่าหวังต้องปรับปรุง $n1 \ 3 \ 5$ สภาพที่ควรจะเป็น $n5$ วิธีดัชนีจัดเรียงลำดับความสำคัญ Priority Needs Index $\ n$ (PNI $\ n$ Modified $\ n$) ใช้วิเคราะห์ผลต่างของสภาพปัจจุบันและสภาพที่ n คาดหวัง (I-D) แล้วหารด้วยค่าของสภาพที่คาดหวัง (D) เพื่อ n ควบคุมขนาดความต้องการจากเป็นให้อยู่ในพิสัยที่ไม่มีช่วงกว้าง n มากเกินไปและให้ความหมายเชิงเปรียบเทียบเมื่อใช้ระดับของ n สภาพที่เป็นอยู่เป็นฐานในการคำนวณค่าอัตราการพัฒนาเข้าสู่ n สภาพที่คาดหวัง $[8] \ n$ PNI $\ n$ Modified $\ n = (I - D) / D \ n$ PNI

สมพงศการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์เรื่องเวลาและเงินของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยได้รับการสอนแบบวรรณคดีที่ใช้แบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นกับแบบฝึกหัดในหนังสือเรียนวิทยานิพนธ์การศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการประถมศึกษาบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร 2541 หน้า 40 88 พจนานุกรมการสร้างแบบฝึกการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิตบัณฑิตวิทยาลัย

ครั้งนี้และผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงานทุกคนที่ให้การสนับสนุนและให้กำลังใจตลอดมาขอขอบคุณคุณพ่อคุณแม่และเพื่อนอันอบอุ่นคุณบุญมีและคุณไชยยุทธจนทะเลาะตลอดจนพี่น้องและเพื่อนทุกคนซึ่งอยู่เบื้องหลังความสำเร็จในครั้งนี้ที่ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนและให้กำลังใจตลอดมา กิตติยาพรเนื่ออ่อนบรรณานุกรมกลุ่การพัฒนาแบบฝึกทักษะการเขียนสะกดคำภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยราชภัฏจลลราชธานี 2550 กติกาสุวรรณสมพงศการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความคงทนในการเรียนรู้และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์เรื่องเวลาและเงินชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยได้รับการสอนที่ใช้แบบฝึกหัดที่สร้างกับแบบฝึกหัดในบทเรียนปริญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร 2541 กรณีการพวงเกษมการสอนเขียนโดยใช้จินตนาการทางสร้างสรรคในระดับประถมศึกษากรุงเทพมหานคร 2531 กรณีการศูกรเวทย์ศิริการสร้างแบบฝึกการเขียนสะกดคำยากสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในจังหวัดสุรินทร์ปริญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยบูรพา 2533 กติยาเรวัตการใช้แบบฝึกพัฒนาทักษะการเขียนสรุปความจากบทรยกรองสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2538 กอสวัสดิพานิชแนวการสอนภาษาไทยในคู่มือครูภาษาไทยหน้า 110 กรุงเทพฯหนวยศึกษานินเทศกรรมการศึกษาศูกร 2514 กัญญาบุญญสุทธิการสร้างแบบฝึกทักษะวิชาภาษาไทยเรื่องการผันวรรณยุกต์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่

72 บุญแก้วควหาเวช 91 กล่าวว่าการสอนหรือชุดการเรียนมาจากคำว่า Instructional package หรือ Learning package เดิมใช้คำว่าชุดการสอนเพราะครูนำมาใช้ประกอบการสอนต่อมาแนวคิดในการยึดเด็กเป็นศูนย์กลางในการเรียนได้เข้ามามีอิทธิพลมากขึ้นจึงมีผู้นิยมเรียกว่าชุดการเรียนและบางคนมักจะเรียกรวมกันว่าชุดการเรียนการสอนเนื่องจากการเรียนการสอนที่มีกิจกรรมของครูและผู้เรียนควบคู่กันไปผู้

ให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้นั้นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับบุญแก้วควหาเวช 2543 ได้อธิบายว่าชุดการสอนคือชุดการเรียนมาจากคำว่า Instructional Package หรือ Learning Package เดิมใช้คำว่าชุดการสอนเพราะเป็นสื่อที่ครูนำมาใช้ประกอบการสอนแต่มาแนวคิดในการยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมีอิทธิพลมากขึ้นการเรียนรู้ที่ดีควรให้ผู้เรียนได้เรียนเองจึงมีผู้นิยมเรียกชุดการสอนเป็นชุดการเรียนหรือชุดการเรียนการสอนงานสุขศึกษาเป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ทำให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพทางด้านความรู้ที่ศนคติและการปฏิบัติอันเป็นผลช่วยให้บุคคลหรือชุมชนมีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งทางร่างกายและจิตใจซึ่งมีความสำคัญและจำเป็นมากต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตอีกทั้งได้กล่าวว่าสุขศึกษาเป็นวิชาความรู้ที่มีความสำคัญสำหรับคนทุกเพศทุกวัยจำเป็นจะต้องดูแลรักษาและส่งเสริมสุขภาพทั้งทางกายและทางจิตให้ดีอยู่เสมอเพราะสุขภาพคือความสุขที่ดีจะช่วยให้ดำรงชีวิตอยู่อย่างมีความสุขแต่การที่บุคคลจะมีสุขภาพสมบูรณ์จำเป็นจะต้องปฏิบัติด้วยตนเองด้วยการมีหลักการและวิธีการกระทำที่ถูกต้องและเหมาะสมดังนั้นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้วิชาสุขศึกษาต้องคำนึงถึงผู้เรียนเป็นสำคัญโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมมากที่สุดซึ่งการจัดการเรียนรู้สามารถกระทำได้หลายรูปแบบโดยเน้นให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของตนเองเห็นใจผู้อื่นสามารถแก้ปัญหาข้อขัดแย้งทางอารมณ์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตลอดจนรู้จักแก้ปัญหาสุขภาพของตนเองและปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องเพื่อการมีสุขภาพที่ดี

construction of knowledge ซึ่งนอกจากผู้เรียนจะต้องเรียนด้วยตนเองและพึ่งตนเองแล้วยังต้องพึ่งการปฏิสัมพันธ์ interaction กับเพื่อนบุคคลอื่นๆและสิ่งแวดล้อมรอบตัวด้วย กู๊ด 94 ได้อธิบายถึงชุดกิจกรรมว่าเป็นโปรแกรมทางการสอนทุกอย่างที่จัดไว้โดยเฉพาะมีวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการสอนอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนคู่มือครูเนื้อหาแบบทดสอบข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้มีการกำหนดจุดมุ่งหมายของการเรียนไว้อย่างชัดเจนชุดกิจกรรมนี้ครูเป็นผู้จัดให้ผู้เรียนแต่ละ

)แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการกลุ่มและการเรียนรู้แบบร่วม (3)แนวคิดเกี่ยวกับความพร้อมในการเรียนรู้ (4)แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้กระบวนการ (5)แนวคิดเกี่ยวกับการถ่ายโอนการเรียนรู้ที่ศานาแมมมณี (2543 : 17) ได้ใช้แนวคิดนี้ในการจัดการเรียนการสอนโดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในลักษณะที่ให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง (construction of knowledge) ซึ่งนอกจากผู้เรียนจะต้องเรียนด้วยตนเองและพึ่งตนเองแล้วยังต้องพึ่งการปฏิสัมพันธ์ (interaction) กับเพื่อนบุคคลอื่นๆและสิ่งแวดล้อมรอบตัวด้วยรวมทั้งต้องอาศัยทักษะกระบวนการ (process skills) ต่างๆจำนวนมากเป็นเครื่องมือในการสร้างความรู้นอกจากนั้นการเรียนรู้จะเป็นไปอย่างต่อเนื่องได้ดีหากผู้เรียนอยู่ในสภาพที่มีความพร้อมในการรับรู้และการเรียนรู้มีประสบการณ์ที่คุ้นเคยไม่เฉื่อยชาซึ่งสิ่งที่สามารถช่วยให้ผู้เรียนอยู่ในสภาพดังกล่าวได้คือการให้มีการเคลื่อนไหวทางกาย (physical participation) อย่างเหมาะสมกิจกรรมที่มีลักษณะดังกล่าวจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมายต่อตนเองและความรู้ความเข้าใจที่เกิดขึ้นจะมีความลึกซึ้งและอยู่คงทนมากขึ้นหากผู้เรียนมีโอกาสนำความรู้ที่ไปประยุกต์ใช้มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University 29 (application) ในสถานการณ์ที่หลากหลายด้วยแนวคิดดังกล่าวจึงเกิดแบบแผน" CIPPA "ขึ้นซึ่งผู้สอนสามารถนำแนวคิดทั้ง 5 ดังกล่าวไปใช้เป็นหลักในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางให้มีคุณภาพ วัตถุประสงค์ของรูปแบบนี้มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เรียนอย่างแท้จริงโดยการให้ผู้เรียนสร้าง

ที่ใช้เป็นเครื่องมือการจัดประเภทพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการแสดงออกทางปัญญาและการคิดอันเป็นผลมาจากประสบการณ์การศึกษาเรียกว่า Bloom s taxonomy ซึ่งกำหนดไว้ 3 ด้านคือด้านพุทธิพิสัย Cognitive domain ด้านจิตพิสัย Affective domain และด้านทักษะทางกาย Psychomotor domain ในการออกแบบหลักสูตรจัดการเรียนรู้และการวัดประเมินผลการเรียนรู้ที่ได้อาศัยกรอบทฤษฎีดังกล่าวนี้ซึ่งพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยถูกนำไปใช้มากที่สุด 101 แนวคิดการพัฒนาพฤติกรรมเรียนรู้ของบลูม Bloom s Taxonomy

ซึ่งกำหนดไว้ 3 ด้านคือด้านพุทธิพิสัย Cog nitive Domain ด้านจิตพิสัย Affective Domain และด้านทักษะพิสัย Psychomotor Domain ในการออกแบบหลักสูตรจัดการเรียนรู้และการวัดประเมินผลการเรียนรู้ที่ได้อาศัยกรอบทฤษฎีดังกล่าวนี้ซึ่งพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยถูกนำไปใช้มากที่สุด 1 พุทธิพิสัย Cognitive Domain เป็นพฤติกรรมด้านสมองที่เกี่ยวกับสติปัญญาความคิดความสามารถในการคิดเรื่องราวต่างๆอย่างมีประสิทธิภาพซึ่งพฤติกรรมทางพุทธิพิสัยมี 6 ระดับได้แก่ 1 ความรู้ Knowl edge 2 ความเข้าใจ Comprehension 3 การนำความรู้ไปประยุกต์ Application 4 การวิเคราะห์ Analysis 5 การสังเคราะห์ Synthesis 6 การประเมินค่า Evaluation 2 จิตพิสัย Affective Domain เป็นพฤติกรรมด้านจิตใจคำนึงความรู้สึกความซาบซึ้งที่ตนคิดความเชื่อความสนใจและคุณธรรมพฤติกรรมด้านนี้อาจไม่เกิดขึ้นทันทีที่ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและสอดคล้องที่ดึงดูดอยู่ตลอดเวลาจะทำให้พฤติกรรมของผู้เรียนเปลี่ยนไปในแนวทางที่พึงประสงค์ได้ประกอบด้วยพฤติกรรมย่อยๆ 5 ระดับได้แก่ 1 การรับรู้ 2 การตอบสนอง 3 การเกิดคำนิยม 4 การจัดระบบ 5 บุคลิกภาพ 3 ทักษะพิสัย Psychomotor Domain เป็นพฤติกรรมด้านกล้ามเนื้อประสาทซึ่งเป็นพฤติกรรมที่บ่งถึงความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างคล่องแคล่วชำนาญชำนาญซึ่งแสดงออกมาได้โดยตรงโดยมีเวลาและคุณภาพของงานเป็นตัวชี้ระดับของทักษะประกอบด้วย 5 ชั้นได้แก่ 1 การรับรู้ 2 กระทำตามแบบ 3 การหาความถูกต้อง 4 การกระทำอย่างต่อเนืองหลังจากตัดสินใจ 5 การกระทำได้อย่างเป็นธรรมชาติเปรียบเทียบกับแนวคิดของบลูม Bloom และผลลัพธ์การเรียนรู้วิชาทักษะชีวิต

ใช้ในการออกแบบสื่อวัสดุการเรียนการสอนเช่นการออกแบบชุดการเรียนการสอนการออกแบบบทเรียนแบบโปรแกรมเป็นต้นตลอดจนนำไปใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนคือระบบการศึกษาในชุมชนและการออกแบบการเรียนการสอนในระดับห้องเรียนเพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในด้านต่างๆ 104 พิจิตรราชพานิชวิชาการออกแบบและการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนพิมพ์ครั้งที่ 3 นครปฐมโรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากรวิทยาเขตพระราช

ผลซึ่งเป็นขั้นสุดท้ายและนำข้อมูลไปตรวจปรับ feedback ขั้นตอนที่ผ่านมาทั้งหมดการออกแบบการเรียนการสอนตาม ADDIE model ประกอบด้วยกิจกรรมในการดำเนินงาน 5 กิจกรรมได้แก่การวิเคราะห์ analyze การออกแบบ design 132 JOURNAL FOR SOCIAL SCIENCES RESEARCH Vol 11 No 2 JulyDecember 2020 การพัฒนา develop การนำไปใช้ implement และการประเมินผล evaluate ซึ่งเมื่อพิจารณาให้ดีแล้วมีลักษณะคล้ายกระบวนการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบเริ่มจากการวิเคราะห์ปัญหา analyze การหาเสนอแนวทางการแก้ปัญหา design การเตรียมการแก้ปัญหา develop การทดลองการแก้ปัญหา implement และสุดท้ายประเมินแนวทางการแก้ปัญหาว่าประสบความสำเร็จหรือไม่ evaluate รูปแบบ ADDIE นี้จึงเป็นรูปแบบที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนในเรื่องต่างๆได้อย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะมีผู้นิยมนำไปใช้ในการออกแบบสื่อวัสดุการเรียนการสอนเช่นการออกแบบชุดการเรียนการสอนการออกแบบบทเรียนแบบโปรแกรมเป็นต้นเพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในด้านต่างๆพิจิตรราชพานิช 2560 ดังเช่น วัชรพลวิมลยศรีน 2557 192205 ได้มีการออกแบบการสอนบนเว็บตามแบบจำลอง ADDIE เพื่อการสอนสนทนาภาษาไทยเบื้องต้นสำหรับชาวต่างประเทศเป็นแนวทางให้ผู้สอนภาษาไทยสำหรับชาวต่างประเทศสามารถออกแบบการสอนบนเว็บได้อย่างมีระบบและเป็นการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพราะมีขั้นตอนต่างๆกำหนดเอาไว้เป็นกรอบแนวทางในการดำเนินงานอย่างชัดเจนสอดคล้องกับอุมาพรนาคะวจนะไพโรจน์เบาใจและสุนทรโคตร

ออกแบบช่วยให้สามารถทราบความต้องการของผู้เรียนและสร้างแผนการเรียนการสอนที่เหมาะสมและมีมาตรฐาน 3 สามารถทบทวนและปรับปรุงขั้นตอนการเรียนการสอนซึ่งช่วยให้หลักสูตรการเรียนรู้เป็นไปตามความเปลี่ยนแปลงของผู้เรียนและการพัฒนาในองค์กร

หรือความคิดรวบยอดรูปแบบการเรียนการสอนมโนทัศน์ซึ่งเป็นรูปแบบที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มโนทัศน์ของเนื้อหาสาระได้อย่างเข้าใจรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกานเยซึ่งเป็นรูปแบบที่ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้และจดจำของนักศึกษาได้รวดเร็วและดียิ่งขึ้นรูปแบบการเรียนการสอนโดยการนำเสนอมโนทัศน์กว้างล่วงหน้าซึ่งให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ที่มีความหมายและสามารถเชื่อมโยงความรู้เดิมของผู้เรียนได้รูปแบบการเรียนการสอนเน้นความจำทำให้การเรียนรู้โดยใช้เทคนิคช่วยความจำต่างๆซึ่งช่วยให้ผู้เรียนสามารถจดจำเนื้อหาสาระต่างๆที่และช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้วิธีการจำรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟฟิกซึ่งช่วยให้ง่ายแก่การจำด้านจัดพิสัยเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มุ่งช่วยพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความรู้สึกเจตคติค่านิยมคุณธรรมและจริยธรรมที่พึงประสงค์

ประเมิน 5 ขั้นตอน Analysis Design Development Implementation Evaluation การใช้ในกระบวนการเรียนการสอนและการเรียนรู้ช่วยสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับระดับการเรียนรู้ของนักเรียนช่วยวางแผนการสอนพัฒนาเนื้อหาการฝึกอบรมและการประเมินผลการเรียนรู้การวางแผนและการออกแบบช่วยกำหนดและระบุวัตถุประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ในขั้นตอน Design เพื่อออกแบบการสอนและเอกสารความรู้ที่เหมาะสม

วิกฤตของนักเรียน 2)การค้นหาคำถามของผู้เรียนก่อนเรียน 3)การวางแผนและการนำบทเรียนไปใช้ 4)การประเมินผลและการทบทวนบทเรียนและ 5)การรายงานผลและการเผยแพร่ผลให้ครูเกิดการเรียนรู้จากการได้ลงมือปฏิบัติและปรับปรุงการสอนและการเรียนรู้กระบวนการจัดการเรียนรูตามแนวคิดการศึกษาผ่านการเรียนรู้หมายถึงกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนของนักศึกษาครูมีหลักการสำคัญ 7 ประการได้แก่ 1)การวิเคราะห์และกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับปัญหาเชิงวิกฤตของนักเรียน 2)การเรียนรู้ด้วยการศึกษาเชิงประจักษ์ช่วยให้เข้าใจถึงปรากฏการณ์ที่เป็นจุดเน้นสำคัญในบทเรียน 3)การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างบุคคลเพื่อนำไปสู่การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ประสบการณ์หลากหลาย 4)การออกแบบการเรียนการสอนและปรับปรุงการสอนโดยนการออกแบบการเรียนการสอนด้วยการวิจัยมาใช้อย่างเป็นระบบ 5)การกำหนดวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่มาจากการค้นหาความเข้าใจก่อนเรียน 6)การดำเนินการตามกระบวนการของการศึกษาผ่านการเรียนรู้ที่มีลักษณะเป็นวงจรและ 7)การเรียนรู้ที่มีความหมายมีขั้นตอนของการเรียนรู้ 2 ระยะได้แก่ระยะที่ 1 การเตรียมความพร้อมเพื่อปฏิบัติการออกแบบการเรียนการสอนตามกระบวนการศึกษาผ่านการเรียนรู้ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนได้แก่ 1)กำหนดปัญหาเชิงวิกฤต

โดยที่ IOC หมายถึงค่าดัชนีความสอดคล้องโดยเฉลี่ย R หมายถึงผลรวมของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ N หมายถึงจำนวนผู้เชี่ยวชาญ 107 Rovinelli RJ and Hambleton RK On the use of content specialists in the assessment of criterionreferenced test item validity Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association California April 1923 1976 Online from <https://files.eric.gov/fulltext/ED121845.pdf> 26 March 2023

Unplblisded Doctoral Dissertation University of Massachusetts Amherst Online Available <https://scholarworks.umass.edu/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsredir=1/article/4661/context/dissertations/12> วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม Journal of Educational Measurement Mahasarakham University 10 Rovinelli RJ and Hambleton RK 1976 On the use of content specialists in the assessment of criterionreferenced test item validity Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association California April 19 23 1976 0 Online Available <https://files.eric.gov/fulltext/ED121845.pdf> Retrieved Feb 3 2018 Turner RC Mulvenon SW Thomas SP and Balkin RS 2002 Computing Indices of Item Congruence for Test Development Validity Assessments Online Available <https://www2sascomproceedings.sugi27.p25527.pdf> Retrieved Feb 3 2018

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดย 116 ผกาบรรณผู้เชี่ยวชาญวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาการบริการให้การปรึกษาของครูแนะแนวในโรงเรียนมัธยมศึกษาวิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิตภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษาคณะครุศาสตร์บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2551 บทคัดย่อ

ครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเนาวรัตน์คงพวง 2552 การประเมินความต้องการจำเป็นของการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมสำหรับนักเรียนออทิสติกวารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา 4 1 91105 ผกาบรรณผู้เชี่ยวชาญและกมลวรรณตั้งธนภานนท์ 2551 การประเมินความต้องการจำเป็นของครูเพื่อพัฒนาการบริการให้การปรึกษาครูแนะแนวในโรงเรียนมัธยมศึกษาวารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา 3 2 3145 พิชวีวรรณสมเชื้อ 2549 การวิเคราะห์กระบวนการประเมินผลการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์การวิจัยพัฒนาระบบและการวิจัยเชิงปริมาณวิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิตสาขาวิชาวิจัยการศึกษาภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยศรีบูรพาและกมลวรรณตั้งธนภานนท์ 2551 การวิเคราะห์สภาพการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนมัธยมศึกษาตอนปลายวารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา 3 1 352363 ศิริชัยกาญจนาวาสี 2556 ทฤษฎี

ต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ของครูในโรงเรียนประถมศึกษาอำเภอแจ้ห่มจังหวัดลำปางผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความต้องการจำเป็นในด้านการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการรายงานผลการเรียนรู้ออนไลน์ผลการเรียนรู้และเกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียนรู้และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถด้านการปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามแนว

102 ญรัภัสสรชี่นสุขสมหวัง 2556 120 ได้ทำการศึกษาการประเมินความต้องการของครูปฐมวัยในโรงเรียนกรุงเทพมหานครเน้นไปที่ 3 ด้านหลักคือการสอนการพัฒนาดตนเองและคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพโดยผลการวิจัยพบว่าด้านที่มีความต้องการจำเป็นมากที่สุดคือการพัฒนาดตนเองโดยเฉพาะในการวิจัยในชั้นเรียนมีความต้องการสูงมากที่สุดนี้อาจแสดงถึงความสำคัญของการพัฒนาทักษะและความรู้ของครูปฐมวัยในการปรับตัวและประสานงานในสถานการณื

ผลตามสภาพจริงของครูทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องจะต้องหาการพัฒนาครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงกระบวนการพัฒนาครูจะต้องมีประสิทธิภาพทำให้ครูมีความรู้ความเข้าใจมีทักษะกระบวนการมีความสามารถในการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงนำไปใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ได้ผู้วิจัยจึงศึกษาหลักการแนวคิดของกระบวนการพัฒนาอบรมครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน The school based in service training SBIT และการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครู Professional Learning Community PLC ซึ่งเป็นกระบวนการพัฒนาครูที่ได้รับการยอมรับจากครูผู้บริหารโรงเรียนเป็นกระบวนการพัฒนาครูที่ออกแบบเพื่อตอบสนองความต้องการในการแก้ปัญหาของครูและโรงเรียนมุ่งสู่การพัฒนาผู้เรียนจึงเหมาะแก่การนำมาประยุกต์ใช้กับกระบวนการพัฒนาครูในการแก้ปัญหาการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงของครูเป็นรูปแบบการพัฒนาครูที่สามารถดำเนินการควบคู่ไปกับการที่ครูได้ปฏิบัติหน้าที่ในการจัดการเรียนรูให้กับนักเรียนไปด้วยหลักการแนวคิดกระบวนการพัฒนาครูดังกล่าวผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์สังเคราะห์เป็นแนวทางกระบวนการพัฒนาครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดให้ครูมีความรู้ความเข้าใจมีทักษะกระบวนการสามารถหาการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ในชั้นเรียนได้วัดผลประสงค์ 1 เพื่อพัฒนากระบวนการพัฒนาครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด 2 เพื่อทดลองและประเมินคุณภาพกระบวนการพัฒนาครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงโรงเรียนสังกัดองค์การบริหาร

713 OJED Vol9 No1 2014 pp 677691 An Online Journal of Education <http://www.educhula.ac.th/ojed> O J E D OJED Vol9 No1 2014 pp 713727 การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพของครูปฐมวัย A NEEDS ASSESSMENT TO DEVELOP EARLY CHILDHOOD TEACHERS PROFESSIONAL COMPETENCY นางสาวญรัภัสสรชี่นสุขสมหวัง Natpatsorn Chuensuksomwng อาจารย์ดรรพ์ทมศิริธีรานุรักษ์จารุชชัยนิวัฒน์ Pattamasiri Theeranurak Jaruchainiwat PhD บทคัดย่อการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1 ศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพของครูปฐมวัย 3 ด้านได้แก่การสอนการพัฒนาดตนเองและคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ 2 จัดลำดับความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพของครูปฐมวัยและ 3 เสนอแนะแนวทางการพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพของครูปฐมวัยตัวอย่างประชากรคือครูปฐมวัยในกรุงเทพมหานครจนวน 374 คนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามและแนวคำถามการประชมกลุ่มผลการวิจัยพบว่า 1 ค่าเฉลี่ยของการปฏิบัติในการพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพของครูปฐมวัยทั้งสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่ควรจะเป็นมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 ทุกด้านคือด้านการสอนได้แก่การจัดการเรียนการสอนการประเมินพัฒนาการและการประสานความร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชนด้านการพัฒนาดตนเองได้แก่การศึกษาหาความรู้การวิจัยในชั้นเรียนและการทำงานเป็นทีมด้านคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพได้แก่การประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีความรักและศรัทธาในวิชาชีพและการมีวินัยและความรับผิดชอบแสดงว่าครู

การสอนจริง ๆ รองลงมาคือด้านการสอนมีความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียน การสอนและการประสานความร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชนนี้เป็นส่วนที่ เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเรียนรู้และความร่วมมือระหว่างครูกับผู้ปกครองและ ชุมชนในการสนับสนุนการเรียนรู้ของเด็กและด้านคุณธรรมจริยธรรมและจรรยา บรรณวิชาชีพมีความต้องการจำเป็นในความรักและศรัทธาในวิชาชีพนี้เน้นการ ส่งเสริมความรับผิดชอบและความรอบคอบในการปฏิบัติหน้าที่ของครูตามลำดับ สรีรติยาพรทองอำ 2556

การพัฒนาสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลอย่างชัดเจนผู้ทรงคุณวุฒิมีความ คิดเห็นสอดคล้องกันในเรื่องทั้งหมดที่ส่งผลสำคัญในการพัฒนาสมรรถนะด้าน การวัดและประเมินผลของครูปฐมวัยในสังกัดนครสวรรค์รูปแบบการพัฒนา สมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้น ฐานพุทธศักราช 2551 ได้ถูกต้องและชัดเจนมีความเหมาะสมความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ในระดับมากและเน้นปัจจัยที่สำคัญในการพัฒนา สมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลของครูปฐมวัยใน

ด้านที่มีความต้องการจำเป็นมากที่สุดคือการพัฒนาตนเองรองลงมาคือการสอน และคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพตามลำดับโดยด้านการพัฒนา ตนเองคือการเรียนรู้ในชั้นเรียนมีความต้องการจำเป็นมากที่สุดด้านการสอนคือ การจัดการเรียนการสอนและการประสานความร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชนมี ความต้องการจำเป็นมากที่สุดด้านคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพคือ ความรักและศรัทธาในวิชาชีพมีความต้องการจำเป็นมากที่สุด 3 แนวทางการ พัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพของครูปฐมวัยที่สำคัญที่สุดจากแนกตามความ ต้องการจำเป็นมากที่สุดของแต่ละด้านดังที่การเรียนรู้ในชั้นเรียนคือการสนับสนุน ของผู้บริหารจัดการเรียนการสอนคือการจัดอบรมให้ความรู้และติดตามผล จากหน่วยงานต้นสังกัดการประสานความร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชนคือการ ส่งเสริมนโยบายการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองด้านความรักและศรัทธาในวิชาชีพ คือการส่งเสริมให้ครูรักและตระหนักในอาชีพครูนิสิตมหาบัณฑิตสาขาวิชาการ ศึกษาปฐมวัยภาควิชาหลักสูตรและการสอนคณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย Email Address cnatpatsorn yahooocom อาจารย์ประจำสาขา วิชาการศึกษาศาสตร์หลักสูตรและการสอนคณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย Email Address pattamasiri hotmailcom ISSN 19054491 วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา 714 OJED Vol9 No1 2014 pp 677691 Abstract The objectives of this research were 1 to study the needs of early childhood teachers to develop professional competence in three areas teaching selfdevelopment and morality and ethics 2 to prioritize needs to develop early childhood teacher s professional competency and 3 to

ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาการประเมินตนเองการแสดงออกจากการปฏิบัติ ในสภาพจริงหรือคล้ายคลึงกับโลกของงานจริงภายนอกสถานศึกษามากที่สุด เอกกรินทร์สีมหาศาลและสุปรารถนาฤกษ์ดง 2546 ทำให้ผลการประเมินถูก ต้องตามสภาพความรู้ความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียนก่อนวัยการศึกษา 2544 เพื่อให้มั่นใจว่าผู้เรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้ฝึกฝนใน สถานศึกษาไปปรับใช้ในการแก้ไขปัญหาในชีวิตประจำวันในสังคมได้จากข้อ เท็จจริงนี้ทำให้นักศึกษานักวัดและประเมินผลตลอดจนครูอาจารย์มีความ คาดหวังว่าการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงจะเป็นนวัตกรรมการวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างแท้จริงและควร ส่งเสริมให้ครูมีความรู้ความเข้าใจและเจตคติที่ดีต่อการวัดและประเมินผลตาม สภาพจริงจะช่วยให้ครูสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้ เรียนได้ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยในฐานะที่เป็นผู้รับผิดชอบงานด้านการวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้ของฝ่ายงานวิชาการในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษามัชฌมศึกษาเขต 32 โดยตรงมีความตระหนักถึงภารกิจสำคัญใน การพัฒนาและยกระดับคุณภาพการศึกษาระบบการบริหารและกระบวนการจัด กิจกรรมการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการ ปฏิรูปการศึกษาจุดเน้นในการพัฒนาการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐานและแนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกน กลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 จึงได้เล็งเห็นความสำคัญความ จำเป็นดังกล่าวและมีความสนใจที่จะศึกษาการสร้างและพัฒนาโปรแกรมการ เสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงสำหรับสถาน ศึกษา

สัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 001 สายชล นิตย์ใหม่ 2550 124 ได้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องค่าและการสร้างค่าสำหรับผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการศึกษาพบว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีประสิทธิภาพเท่ากับ 807643 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนดไว้ผลการเปรียบเทียบคะแนนทดสอบหลังเรียนและคะแนนทดสอบก่อนเรียนพบว่าคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 05 และผู้เรียน

000 หลังเรียน 24 2104 5805 จากตารางพบว่านักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องระบบสุริยะและดาวบริวารมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน 2104 SD 5805 สูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน 1767 SD 6183 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 05 อภิปรายผลการวิจัย 1 ผลการศึกษาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องระบบสุริยะและดาวบริวารวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามขั้นตอนกระบวนการในการสร้างและหาประสิทธิภาพผลการวิจัยพบว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องระบบสุริยะและดาวบริวารจากการหาประสิทธิภาพพบว่ามีประสิทธิภาพเท่ากับ 8316 8056 นั่นคือประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องระบบสุริยะและดาวบริวารมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80 80 ที่ตั้งไว้ทั้งนี้เกิดจากการออกแบบและพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์อย่างเป็นระบบมีการศึกษาวิเคราะห์เนื้อหาการออกแบบวางแผนการเตรียมการผลิตตลอดจนมีการการออกแบบเนื้อหาให้สอดคล้องกับความเหมาะสมกับผู้เรียนเพื่อให้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีคุณภาพตามเกณฑ์ผู้วิจัยได้ตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญผ่านการประเมินคุณภาพและมีการแก้ไขตามคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญตั้งนั้นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องระบบสุริยะและดาวบริวารวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่พัฒนาขึ้นในการวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปใช้ประกอบการสอนได้ 2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มทดลองที่เรียนโดยการจัดการเรียนรูปแบบผสมผสานร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องระบบสุริยะและดาวบริวารหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 05 เนื่องจากมีการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ซึ่งนำเอาคุณสมบัติของอินเด

สาระการเรียนรู้ภาษาไทยมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 05 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์กับกลุ่มที่เรียนโดยวิธีบรรยายในชั้นเรียนแบบปกติพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 05 โดยผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนกลุ่มที่เรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องชนิดของคำไทยกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ความรู้หลังเรียนของนักเรียนเพื่อเป็นการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนว่าผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่ซึ่งนักเรียนจะได้ทราบผลคะแนนทันทีเมื่อทำแบบทดสอบหลังเรียนเสร็จ 3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเรื่องมาตราตัวสะกดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กับกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีการเรียนแบบปกติจากผลการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์กลุ่มทดลองกับกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีการเรียนแบบปกติกลุ่มควบคุมผลการวิจัยพบว่า 1 คะแนนทดสอบก่อนเรียน Pretest ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน แสดงว่าผู้เรียนทั้ง 2 กลุ่มมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนเท่ากันซึ่งมีความเหมาะสมในการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของวิธีการเรียนทั้งสองวิธี 2 คะแนนทดสอบหลังเรียน Posttest ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ 05 แสดงว่าวิธีการเรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น 3 คะแนนทดสอบหลังเรียนในกลุ่มทดลองสูงกว่าคะแนนสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 05 4 คะแนนสอบหลังเรียนในกลุ่มควบคุมสูงกว่าคะแนนสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 05 แสดงให้เห็นวิธีการเรียนทั้งสองวิธีสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนได้ทั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องมาจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาวิธีการวิเคราะห์หลักสูตรเกี่ยวกับเนื้อหาบทเรียนจุดประสงค์การเรียนรู้วิธีการสอนวิธีวัดและประเมินผลอย่างเป็นลำดับขั้น

กรณีศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรีวิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิตบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2551 บทคัดย่อ 126 ภัทรพรภุมมาศผลการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ Ebooks เรื่องค่าและการสร้างค่ากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิตบัณฑิตวิทยาลัยมหาสารคาม 2552 บทคัดย่อ

มหาบัณฑิตสาขาวิชาหลักสูตรและการสอนบัณฑิตวิทยาลัยมหาสารคามศิริบุญชาจันทรโคตร 2549 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะการคิดวิเคราะห์และเจตคติต่อการเรียนรู้แบบโครงงานและกิจกรรมการเรียนรู้แบบ CIPPA ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 5 วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิตสาขาวิชาหลักสูตรและการสอนบัณฑิตวิทยาลัยมหาสารคามเสริมทรัพย์ใจสนาย 2555 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะปฏิบัติและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ CIPPA Model เรื่องเครื่องดื่มสุขภาพวิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิตสาขาวิชาหลักสูตรและการสอนบัณฑิตวิทยาลัยมหาสารคามองลักษณ์ศรีเรียงราช 2549 การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้รูปแบบการสอนแบบโครงงานกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิตสาขาวิชาหลักสูตรและการสอนบัณฑิตวิทยาลัยขอนแก่นอนุศาสตร์

105 พิศุทธาภายวนิช 2552 127 ได้ศึกษาเรื่องการสร้างบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายเพื่อเตรียมความพร้อมด้านความรู้พื้นฐานภาษาไทยสำหรับนักศึกษาชาวต่างชาติที่มาศึกษาในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือแบบสอบถามความต้องการด้านเนื้อหาในการสร้างบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายเพื่อเตรียมความพร้อมด้านความรู้พื้นฐานภาษาไทยสำหรับนักศึกษาชาวต่างชาติที่มาศึกษาในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่และแบบประเมินการใช้งานบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายผลการศึกษารูปได้ดังนี้ 1 ด้านการนำ

สรุปผลการศึกษากิปรายผลและข้อเสนอแนะ\ n การค้นคว้าแบบอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายเพื่อ\ n เตรียมความพร้อมในการดำรงชีวิตบนพื้นฐานวัฒนธรรมไทยสำหรับนักศึกษาต่างชาติที่ศึกษา\ n ในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่โดยนำเสนอเนื้อหาความรู้พื้นฐานทางวัฒนธรรมในเรื่องของอาหาร\ n การกินการแต่งกายการบริการพื้นฐานในชีวิตประจำวันสิ่งที่ควรปฏิบัติและไม่ควรปฏิบัติใน\ n ห้องเรียนและมหาวิทยาลัยวันสำคัญต่างๆของมูลเกี่ยวกับขนบธรรมเนียมและประเพณีต่างๆ\ n ในมหาวิทยาลัยกิจกรรมและพิธีการต่างๆที่สืบทอดและยึดถือปฏิบัติกันในมหาวิทยาลัยการประพฤติ\ n ปฏิบัติตนในพิธีการต่างๆของมูลสำคัญที่นักศึกษาควรทราบก่อนมาศึกษาข้อมูลของนักศึกษา\ n ต่างๆและการขออนุญาตนำผู้ติดตามเข้ามาในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่โดยมีกลุ่มศึกษาคือนักศึกษา\ n ต่างชาติที่เข้ามาศึกษาในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ทั้งในระดับปริญญาตรีปริญญาโทและโครงการ\ n แลกเปลี่ยนนักศึกษาชาวต่างประเทศที่ได้ทำการคัดเลือกจากนักศึกษาต่างชาติที่มาจากประเทศที่ใช่\ n ภาษาอังกฤษเป็นภาษาราชการ (Official Language)จำนวน 15 คนเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า\ n คือบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายเพื่อเตรียมความพร้อมในการดำรงชีวิตบนพื้นฐาน\ n วัฒนธรรมไทยสำหรับนักศึกษาต่างชาติที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่และแบบประเมินการใช้\ n งานบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่าย\ n สรุปผลการศึกษา\ n จากการค้นคว้าแบบอิสระนี้ทำให้ได้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายเพื่อเตรียม\ n ความพร้อมในการดำรงชีวิตบนพื้นฐานวัฒนธรรมไทยสำหรับนักศึกษาต่างชาติที่ศึกษาใน\ n มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ซึ่งผลการทดสอบการใช้งานของบทเรียนพบว่ากลุ่มศึกษาจำนวน 14 คน\ n คิดเป็นร้อยละ 96

หรือมีคะแนนความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 7102 และผู้เรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องคำควบกล้ำมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 005 และความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ชุดนี้อยู่ในระดับมากที่สุดสายันต์ วิชัยโย 2554 ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องคำยากลุ่มสระการเรียนรู้อาษาไทยสำหรับผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผล

รุกรการงานอาชีพและเทคโนโลยีชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 6749 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องซอฟต์แวร์และเครือข่ายคอมพิวเตอร์กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังเรียนรู้อาศัยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องซอฟต์แวร์และเครือข่ายคอมพิวเตอร์กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 05 4 ผลการศึกษาเจตคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พบว่าโดยรวมมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 041 และค่าเฉลี่ยเท่ากับ 475 ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุดอภิปรายผลการวิจัย Research Discussion จากผลการศึกษการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องซอฟต์แวร์และเครือข่ายคอมพิวเตอร์กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้ 1 ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องซอฟต์แวร์และเครือข่ายคอมพิวเตอร์หน่วยที่ 1 การเลือกใช้ซอฟต์แวร์ประสิทธิภาพ E1 E2 มีค่าเท่ากับ 8543 8343 หน่วยที่ 2 การสื่อสารข้อมูลเครือข่ายคอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพ E1 E2 มีค่าเท่ากับ 8432 8229 หน่วยที่ 3 อินเทอร์เน็ตและการใช้งานประสิทธิภาพ E1 E2 มีค่าเท่ากับ 8594 8250 และประสิทธิภาพโดยรวมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องซอฟต์แวร์และเครือข่ายคอมพิวเตอร์กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 E1 E2 มีค่าเท่ากับ 8523 8275 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

การศึกษาพบว่า 1 ผู้เรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องค่ายากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 8669 8375 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ 129 อาจารย์วารสารการพัฒนาชุดการสอนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ Ebooks เรื่องมาตราตัวสะกดกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านสุขเจริญ วิทยาลัยนวัตกรรมการศึกษามหาบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2552 บทความย่อ 130 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ Ebooks เรื่องคำ

ตัวสะกดโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นนวัตกรรมที่สามารถทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและบรรลุผลตามความมุ่งหมายที่ตั้งไว้สรุปผลการวิจัย 1 หนังสือส่งเสริมการอ่านเรื่องการอ่านและการเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกดโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ E1 E2 เท่ากับ 8702 8571 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80 80 ที่ตั้งไว้ 2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านเรื่อง การอ่านและการเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกดโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 3 ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านเรื่องการอ่านและการเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกดโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 066 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 66 4 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านเรื่อง การอ่านและการเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกดโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับพอใจมากข้อเสนอแนะ 1 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ 11 การสร้างหนังสือส่งเสริมการอ่านกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ควรศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยวิเคราะห์ค่าตามมาตราตัวสะกดศึกษารูปวิธีการหลักการทฤษฎีเทคนิควิธีเขียนหนังสือสำหรับเด็กศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหนังสือส่งเสริมการอ่าน เช่นเนื้อหาไม่ยาวเกินไป

สามารถในการวางแผนการตั้งค่าเป้าหมายการจัดการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน 3 ความสามารถในการใช้งานไอซีทีในการบริหารจัดการและการทำงานการเรียนรู้ การปฏิบัติ 4 ความคิดสร้างสรรค์ของการจัดการเรียนรู้ 5 ความสามารถในการติดตามและการประเมินผลในการจัดการความรู้และการปฏิบัติงานและ 6 ความสามารถในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้และการปฏิบัติงานโปรแกรม สำหรับการพัฒนาขีดความสามารถรวมถึง 9 ปัจจัยและรวมกันเป็น 7 หน่วยการ

ความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาตั้งตาราง 1 พบว่า หลังจัดการเรียนรู้แบบทักษะปฏิบัติ นักศึกษามีความสามารถในการออกแบบ การจัดการเรียนรู้โดยภาพรวมทั้งหมดในระดับดี 442 13 และเมื่อพิจารณาแบบ จำแนกเป็นรายด้านพบว่านักศึกษามีความสามารถในการออกแบบการจัดการ เรียนรู้ด้านองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ในระดับดีมาก 485 13 รองลงมาคือด้านการกำหนดจุดประสงค์การจัดการเรียนรู้ 475 19 และด้านการกำหนด วิธีวัดและประเมินผลการเรียนรู้ 446 22 ตามลำดับตอนที่ 2 การเปรียบเทียบ ความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาผู้วิจัยวิเคราะห์และ เปรียบเทียบคะแนนความแตกต่างก่อนและหลังเรียน d สรุปผลได้ดังนี้ตาราง 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ออก นักศึกษา ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบทักษะปฏิบัติในภาพรวมระยะเวลา การทดลอง N d ก่อนจัดการเรียนรู้ 17 6194 524 2653 หลังจัดการเรียนรู้ 17 8847 258 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการออกแบบการ จัดการเรียนรู้ออกของนักศึกษาในภาพรวมก่อนและหลังการทดลองตั้งตาราง 2 พบ ว่านักศึกษามีคะแนนความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อน การทดลอง d 2653 โดยมีคะแนนความสามารถก่อนการทดลอง 6194 524 และมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถหลังการทดลอง 8847 258 วารสารครุศาสตร์ปีที่ 49 ฉบับที่ 2 เมษายนมิถุนายน 2564 10 15 ตอนที่ 3 ภาพรวมความพึงพอใจ ของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบทักษะปฏิบัติภายหลังจากการจัดการ เรียนรู้แบบทักษะปฏิบัติผู้วิจัยให้นักศึกษาทำแบบประเมิน

116 มิติด้านความรู้ Knowledge dimension มิติด้านกระบวนการทางปัญญา Cognitive process dimension ความจำความเข้าใจประยุกต์ใช้วิเคราะห์ ประเมินค่าสร้างสรรค์ความรู้ด้านข้อเท็จจริงตัวชี้วัดที่ 1 ความรู้ด้านความคิดรวบ ยอดตัวชี้วัดที่ 2 ความรู้ด้านกระบวนการตัวชี้วัดที่ 3 ความรู้ด้านอภิปัญญาตัวชี้วัด ที่ 4 จากตารางที่ 32 แสดงให้เห็นว่าตัวชี้วัดของสำหรับการฝึกอบรมทั้ง 4 ตัวชี้ วัดมีจุดมุ่งเน้นการวัดความรู้และความสามารถในการเรียน

ความรู้ Knowledge Dimension และมิติกระบวนการทางปัญญา Cognitive Process Dimension หรือระดับพฤติกรรมการณ์เรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของบลูมที่ ปรับใหม่ Bloom s Revised Taxonomy เป็น 24 เซลล์ย่อยที่แสดงจุดมุ่ง หมายทางการศึกษาดังตารางที่ 1 ตารางที่ 1 แสดงมิติความรู้และมิติ กระบวนการทางปัญญาหรือระดับพฤติกรรมการณ์เรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยตามแนวคิด ของบลูมที่ปรับใหม่ Bloom s Revised Taxonomy มิติความรู้ Knowledge Dimension มิติกระบวนการทางปัญญา Cognitive Process Dimension หรือระดับพฤติกรรมการณ์เรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยจำ Remember เข้าใจ Understand ประยุกต์ใช้ Apply วิเคราะห์ Analyze ประเมิน Evaluate สร้างสรรค์ Create ความรู้ด้านข้อเท็จจริง Factual Knowledge ตัวอย่างที่ 1 ความรู้ด้านความคิดรวบยอด Conceptual Knowledge ตัวอย่างที่ 2 ความรู้ ด้านกระบวนการ Procedural Knowledge ตัวอย่างที่ 3 ความรู้ด้านอภิปัญญา Metacognitive Knowledge ตัวอย่างที่ 4 การใช้ตารางมิติความรู้และมิติ กระบวนการทางปัญญาหรือระดับพฤติกรรมการณ์เรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยตามแนวคิด ของบลูมที่ปรับใหม่ Bloom s Revised Taxonomy มีวิธีการคือผู้สอนต้อง กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ให้อยู่ในมิติความรู้ Knowledge Dimension ใน มิติใดมิติหนึ่งและมีมิติกระบวนการทางปัญญา Cognitive Process Dimension หรือระดับพฤติกรรมการณ์เรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยระดับใดระดับหนึ่งเช่นกันดังนี้ ตัวอย่างที่ 1 ครูผู้สอนต้องการวัดความรู้ด้านข้อเท็จจริง Factual Knowledge ในระดับจำ Remember ตัวอย่างการตั้งจุดประสงค์การเรียนรู้ในรูป

สู่ส่วนกลาง Measures of Central Tendency 4 4 5 53 การวิเคราะห์ค่าการกระจาย Measures of Dispersion 4 4 5 54 การวิเคราะห์ค่าความถี่ของข้อมูล 5 5 5 55 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5 5 5 56 การวิเคราะห์สถิติพื้นฐานด้วยคำสั่ง Tables 8 8 5

133 N คือจำนวนผู้เรียน 354 สูตรการคำนวณค่าประเมินค่าดัชนีประสิทธิผล Effectiveness Index EI 11 ดัชนีประสิทธิผล EI ผลรวมของคะแนนทดสอบหลังเรียนผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคนจำนวนผู้เรียนคะแนนเต็มผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน 11 เมธาพงศ์ศาสตราจารย์สอนคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษามหาสารคามภาควิชาหลักสูตรและการสอนคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2549 หน้า 129

ศรีอนันต์ 2543 บุญเลี้ยงทุมทองการพัฒนาหลักสูตรกรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2553 เปรื่องกมุทเทคนิคการเขียนบทเรียนโปรแกรม คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร 2519 เฝงชัยกิจระ การดัชนีประสิทธิผลมหาสารคามภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์มหาสารคาม 2544

ต้องการพัฒนาโปรแกรม\ n ให้มีความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ดังนี้\ n1 .สถิติเชิงพรรณนา(Description Statistics)\n1.1การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง(Measures of Central Tendency)\n1.2การวัดการกระจาย(Measures of Dispersion)\n1.3การวัดตำแหน่ง(Measures of Location)\n4 \ n2 .สถิติเชิงอนุมาน(Inferential Statistics)\n2.1การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของข้อมูลกลุ่มเดียว\ n (One-Sample test)\n2.2การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของข้อมูลสองกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน\ n (Independent two Samples test)\n2.3การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของข้อมูลสองกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน\ n (Two Related Samples test)\n2.4การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว(One way

F แทนคะแนนรวมของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน B แทนคะแนนเต็มของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน n แทนจำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง 52 หาดัชนีประสิทธิผล Effectiveness Index EI หาโดยใช้สูตร ดังนี้บุญชมศรีสะอาด 2553 หน้า 159 ดัชนีประสิทธิผลผลรวมของคะแนนหลังเรียนทุกคนผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคนจำนวนนักเรียน x คะแนนเต็มผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคนสรุปผลการวิจัยจากการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดการเรียนการสอนภาพวาดการ์ตูนเรื่องการบวกและการลบ จำนวนเต็มสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าวารสารบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 137 วารสารบัณฑิตศึกษาปีที่ 17 ฉบับที่ 78 กรกฎาคมกันยายน 2563 <https://www.cithaijo.org/index.php/SNGSJ/index> 1 ชุดการเรียนการสอนภาพวาดการ์ตูนเรื่องการบวกและการลบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 7531 7273 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ 70 70 ดึงเห็นได้จากตาราง 1 ตาราง 1 ประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอนภาพวาดการ์ตูนเรื่องการบวกและการลบจำนวนเต็มสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 คะแนนเต็มค่าเฉลี่ย SD ค่าประสิทธิภาพคะแนนทดสอบประจำชุด 70 5272 443 7531 คะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ 22 1600 225 7273 2 ดัชนีประสิทธิผล

การศึกษาลดอดจนผู้สนใจจำเป็นต้องศึกษาเพิ่มเติมและทดลองลงมือปฏิบัติจริงเพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถเลือกใช้วิธีการและการนำเสนอที่ถูกต้องและเหมาะสมต่อไปในอนาคตเอกสารอ้างอิงกิตติยคุณ 2552 องค์การแห่งนวัตกรรมแนวคิดและกระบวนการกรุงเทพฯโรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยสมนึกเอื้อจิระพงษ์พันธ์ 2552 การจัดการความรู้กับนวัตกรรมกรุงเทพฯหงสามลดาสุกัญญาแซมช่วย 2555 แนวคิดเชิงนวัตกรรมสำหรับการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร 14 2 117128 สำนักงานราชบัณฑิตยสภา 2550 กันยายน 17 นวัตกรรมเว็บไซต์สืบค้นจาก <http://www.royin.go.th> เปรื่องกมุท 2519 เทคนิคการเขียนบทเรียนโปรแกรมคณะศึกษาศาสตร์มหาสารคามศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร มนตรีแย้มกลีกร 2550 เกณฑ์ประสิทธิภาพในงานวิจัยและพัฒนาสื่อการสอน ความแตกต่าง 90 90 Standard และ E1 E2 วารสารศึกษาศาสตร์ 19 1 116 เฝงชัยกิจระการและสมนึกภัททิยธนี 2545 ดัชนีประสิทธิผล

และเทคโนโลยีหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พิมพ์ครั้งที่ 6 กรุงเทพมหานครครุสภาลาดพร้าว 2557 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์และสาระภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมฉบับปรับปรุงพศ๒๕๖๐ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช๒๕๕๑ กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด 2560 สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรีกฎหมายกำหนดตัวชี้วัดตามแนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐ

บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2556 ณิชราชาติกุลการประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อการพัฒนาสมรรถนะด้านการประเมินผลการเรียนรู้ของครูสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานครวิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาหลักสูตรการสอนและเทคโนโลยีการศึกษาบัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2552

วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิตบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2552 วนาสาพัฒนาการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่สอนตามคู่มือครูโดยการทำแบบฝึกหัดปรนัยชนิดเลือกตอบกับการทำแบบฝึกหัดในหนังสือแบบเรียนวิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตรบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร 2532 สายชลนิตย์ใหม่การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ Ebooks เรื่องคำและการสร้างคำสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่

39 170 วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ที่๑สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา รายงานการวิจัยเพื่อจัดทำข้อเสนอแนะนโยบายการส่งเสริมการจัดการศึกษาด้านสะเต็มศึกษาของประเทศไทยกรุงเทพมหานครพรหวนกราฟฟิค๒๕๕๙สุพรรณาสถิตน้อยและพรทรัพย์พรสวัสดิ์การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์โดยเชื่อมโยงกับงานสถาปัตยกรรมทางพระพุทธศาสนาเอกสารสืบเนื่องการประชุมวิชาการทางคณิตศาสตร์ครั้งที่๒๒ประจำปี๒๕๖๐เชียงใหม่พ๒๕๖๐อัมรินทร์อภิรัชมาศสะเต็มศึกษาเพื่อการสอนคณิตศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและการจัดการเรียนรู้ด้วยยืมเอกสารสืบเนื่องการประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่๑๐มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมนครปฐมการแลนดพิบลิชซิง๒๕๖๑ Apirakmas A Mathematics teaching in basic education in Thailand by integrating STEM Waldorf technique to increase students achievement and inspiration in learning Proceedings on the 3rd International Conference of Multidisciplinary Approaches on UN Sustainable Development Goals 2018 Nakhon Pathom Garland Publishing 2019 เว็บไซต์คำสั่งกระทรวงศึกษาธิการที่สพฐ๒๒๓๙เรื่องให้ใช้มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์และสาระภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมฉบับปรับปรุงพศ๒๕๖๐ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช๒๕๕๑ออนไลน์แหล่งที่มา http://academicobecgoth.newsdetail.php?id=75 ๑๓ ตุลาคม ๒๕๖๑ วิกิลูกโรงเรียนเนวการสอนแบบวอลดอร์ฟ Waldorf เป็นยังไงออนไลน์แหล่งที่มา http://www.raklukecom.schoolzone/11/56/1354/๒๐มิถุนายน๒๕๖๑ โรงเรียนขนาดเล็กออนไลน์แหล่งที่มา www.moegoth.small.sch.information.htm ๑๓ ตุลาคม ๒๕๖๑ 12 157170 indd 170 25 4 2564 22 40 39

ครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจิตวิทยาไชยศรีพรหม 2553 แนวทางการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ในระดับสถานศึกษาภาคบังคับในโอกาสครบรอบ 38 ปี สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสวทศสืบค้นเมื่อ 19 เมษายน 2556 จาก http://www.khaosod.co.th/view_news.php?newsid=TURObFplVXdOVEk1 หน้าที่เกียรติสิริสาสน์ 2549 การประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ช่วงชั้นที่ 3 ในกรุงเทพมหานครวิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิตภาควิชาหลักสูตรการสอนและเทคโนโลยีทางการศึกษาคณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยณิชราชาติกุล 2552 การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อการพัฒนาสมรรถนะด้านการประเมินผลการเรียนรู้ของครูสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานครวิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาการสอนสังคมศึกษาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเบญจวรรณจรงค์ถิ่น 2547 การศึกษาความคิดเห็นและการปฏิบัติจริงในการประเมินผลการเรียนศิลปศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานครวิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต

ขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กรุงเทพฯชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยกรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ 2535 ประมวลศัพท์บัญญัติการศึกษากรุงเทพฯโรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว 2538 การเปรียบเทียบความสามารถการเขียนเชิงสร้างสรรค์วิชาภาษาไทยและความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนโดยการใช้แบบฝึกเสริมทักษะกับการใช้แบบฝึกตามคู่มือครูปริญญาการศึกษามหาบัณฑิตบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตรจัดตาดวง 2549 การพัฒนาแบบฝึกทักษะวิชาภาษาไทยเรื่องการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบดินทรเดชาสิงห์เสนี 4 สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิตการมัธยมศึกษาบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตรระปะนีย์นาครทรรพ 2523 การประพันธ์พิมพ์ครั้งที่ 5 กรุงเทพฯอักษรเจริญทัศน์ถวัลย์มาศจรัส 2546 นวัตกรรมการศึกษาชุดแบบฝึกทักษะเพื่อพัฒนาผู้เรียนและการจัดทำผลงานวิชาการอาจารย์ 3 และบุคลากรทางการศึกษาครูชำนาญการครูเชี่ยวชาญและครูเชี่ยวชาญพิเศษกรุงเทพฯสำนักพิมพ์ธารอักษรณัฐหลือใจมน 2549 การแต่งคำประพันธ์กรุงเทพฯสำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์วารสารวิจัยราชภัฏพระนครปีที่ 9 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม ธันวาคม 2557 Phranakhon Rajabhat Research Journal Vol9 No2 July December 2014 145 เบญจวรรณวิเชียรครุฑ 2552 การพัฒนาแบบฝึกการแต่งคำประพันธ์ประเภทกาพย์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ๑ ฝายมัธยมรัชดาภิเษกในพระบรมราชูปถัมภ์สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิตการมัธยมศึกษาบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตรพรวงรัตน์ทวีรัตน์ 2543 การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

หลักคืออะไรวัดผลหลังจากทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมวัดผลก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมวัดผลในกลุ่มทดลองที่มีการทดลองและกลุ่มทดลองที่ไม่มีการทดลองวัดผลในกลุ่มทดลองที่ไม่มีการทดลองเท่านั้นระดับการวัดผลความเข้าใจ 5 แบบแผนการทดลอง Quasi Equivalent Control Group Design มีจุดเด่นหลักคืออะไรวัดผลหลังจากทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมวัดผลก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมความสามารถใน

มีลักษณะอย่างไรมีการวัดผลหลังจากทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่มีการวัดผลก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีการทดลองที่ใช้กลุ่มเดียวและมีการวัดผลหลังจากการทดลองหลายครั้งมีการทดลองที่ใช้กลุ่มเดียวและไม่มีการวัดผล

ต่างกันเพื่อให้ทราบพัฒนาการหรือการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับกลุ่มทดลองวารสารศาสตร์ 82 23 การออกแบบกึ่งทดลองโดยเก็บข้อมูลในช่วงเวลาต่างกันและมีกลุ่มควบคุม Multiple Time Series Design นักวิจัยกำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีการทดสอบก่อนและหลังเปิดรับสิ่งทดลอง นักวิจัยวัดผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเป็นระยะๆก่อนดำเนินการทดลองและหลังจากเสร็จสิ้นการเปิดรับสิ่งทดลองแล้วก็จะวัดผลการเปลี่ยนแปลงหรือสังเกตพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างเป็นระยะๆอีกครั้งเพื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มตัวอย่างการทดลองแบบกึ่งทดลองสามารถนำมาใช้ในการวิจัยโฆษณาเช่น Singh et al 2012 ศึกษาผลกระทบของการสื่อสารโน้มน้าวใจที่มีต่อความตระหนักในสินค้าและความตั้งใจซื้อสินค้าประเภทโปรไบโอติกส์ probiotic product โดยใช้การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียวที่มีการทดสอบก่อนและหลัง onegroup pretest and posttest quasiexperimental research design ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน multistage random sampling เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างในการทดลองจำนวน 100 คนจากมหาวิทยาลัยในเมือง Chandigarh ผลการทดลองครั้งนี้ทำให้พบว่า การสื่อสารโน้มน้าวใจสร้างผลกระทบเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อความตระหนักและความตั้งใจซื้อสินค้า 3 การออกแบบการทดลองแท้จริง True Experimental Design นักวิจัยกำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมนักวิจัยดำเนินการทดสอบก่อนและหลังได้รับสิ่งทดลองในแต่ละกลุ่ม 31 การออกแบบให้มีกลุ่มควบคุมและการทดสอบ

ทางสถิติ pvalue 0001เปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลองพบว่าหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติเชิงบวกสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ pvalue 0001ส่วนภายในกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองพบว่ามีค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติไม่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลองพบว่ามีค่าคะแนนเฉลี่ยเจตคติมีความแตกต่างกันค่าเฉลี่ยคะแนนความถูกต้องของการตรวจเต้านมด้วยตนเองก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่ามีค่าไม่แตกต่างกันเปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลองพบว่าหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความถูกต้องสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ pvalue 0001ส่วนภายในกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองพบว่ามีค่าเฉลี่ยคะแนนความถูกต้องไม่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลองพบว่ามีค่าเฉลี่ยคะแนนความถูกต้องแตกต่างกัน