

Plagiarism Checking Report

Created on 2025-05-16 14:31:04 at 14:31 PM

Submission Information

ID	SUBMISSION DATE	SUBMITTED BY	ORGANIZATION	FILENAME	STATUS	SIMILARITY INDEX
4287424	May 16, 2025 at 14:23 PM	apichat.rod@mcu.ac.th	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย	โครงการย่อยที่ 2 การพัฒนาแพลตฟอร์ม.pdf	Completed	5.65 %

Match Overview

NO.	TITLE	AUTHOR(S)	S
1	การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบันทึกรายงานการเดินทางไปราชการของบุคลากรในสังกัดสำนักงาน กศน.จังหวัดลำพูน	ไชยยะ, สุบิน	วาร สม แห่
2	MOOC: Life Long Learning in the 21st century	ชัยมินทร์, ชโรชี่ นีย์	วาร มนุ สังเ มท ราช
3	Developing Handbook about the Application of RMU MOOC Information Technology for Project-Based Learning	ดงสงคราม, กาญจนา	วาร ภา เท มท ราช มท
4	การออกแบบรูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสานร่วมกับการสอนแบบ MOOC เพื่อพัฒนาทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต,The design of blended training model with the MOOC teaching style for developing information\, media and technology skills	จารุมน หนู คง,ณมน จีรัง สุวรรณ	มท เท พระ พระ
5	The Development of Performance Appraisal System of Department of Disease Control : An Application of Multiple Evaluation Approaches	พรหมกัณฑ์, บุญ ทนากกร	วาร ป้อ ที่ 7
6	The Data Management of Standard Test and Assessment of the O-NET of the Grade 6 and Grade 9 Students of the Year 2010 and 2013 in Lopburi Singburi and Saraburi Primary Educational Service Area and Secondary Educational Service Area 5	Neti Chaloeywares, Bunyanuch Chawianghong, Poggade Chanayotha, เนติ เกลยวาเรศ, บุญยานุช เจริญ หงส์, ปก	วาร เครี ตึก ราช
7	พระมหากษัตริย์คุณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	อรุณพิบูลย์, บุญ เลิศ	วาร หอ
8	Learning Model of Massive Open Online Course merge with application to Develop Thai Communication skills of Chinese Student	ตรงต่อศักดิ์, สุ วรรณภา	วาร มนุ สังเ มท ราช

NO.	TITLE	AUTHOR(S)	S
9	การจัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning): รายวิชาการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู	กล่อมอ้อม, กมล นัฏ	วาร ศึก' ลัย' อล. พระ
10	https://www.mcu.ac.th/directory_uploads/administrator/file_upload/20210721110502_2E71F32F-D2B9-41A7-88FA-DAA25CCA181E.pdf	mcu.ac.th	mc
11	Development of Massive Open Online Courses Model for Ubiquitous Learning to Promote Digital Citizen Skills of higher education students	ธนากิจเจริญสุข, ธนรัตน์	วาร นวั สังเ
12	A Designing Systems on the Use of Media for Integrated Instruction	ทวีกุลทรัพย์, วาสนา	วาร อิเล เรียน นวั
13	Copyright Exceptions for User-Generated Content: Comparative Analysis of Copyright Law in Canada and Thailand	ชาวแสง, คณิงนิจ	วาร มห ธร
14	THE STUDY OF STUDENTS' SATISFACTION TOWARDS ONLINE LEARNING MANAGEMENT: KASETSART UNIVERSITY, KAPHAENG SAEN CAMPUS IN FIRST SEMESTER OF ACADEMIC YEAR 2020.	ทองลาว, อโรชา	วาร คิล' อุต บริ of an Inc
15	WORK SYSTEM DESIGN AND WORK ANALYSIS FOR ORGANIZATIONAL MANAGEMENT SUCCESS	กุลวัฒนาพร, เจริญชัย	ปัญ
16	พลวัตของความเป็นชาวจีนยูนนานในภาคเหนือของประเทศไทย : การบูรณาการเข้าสู่รัฐไทย	พลวัฒน์ ประพัฒน์ ทอง	มห หล
17	การศึกษาทัศนคติของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ เกี่ยวกับการนำระบบอีเลิร์นนิง (e-Learning) มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน	ไพศาล ลุน ใต้	มห เท พระ พระ
18	Interactive of E-Learning Courses for Information Technology in Business	เพ็งวัน, วันชัย	วาร มห ราช มนุ สังเ

Match Details

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT	TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)
จสารบัญญัติย่อภาษาไทยกับทศยภาษาอังคกิตติกรรมประกาศ สารบัญจสารบัญตารางสารบัญภาพแผนที่ 1 บทนำ 1 11 ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา 1 12 วัตถุประสงค์ของการวิจัย 3 13 ปัญหา การวิจัย 4 14 ขอบเขตการวิจัย 4 15 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย 5 16 วิธีดำเนินการวิจัย 5 17 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย 6 บทที่ 2 แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 7 21 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับ ระบบ	9 สารบัญหน้ากิตติกรรมประกาศ 3 บทคัดย่อภาษาไทย 5 บทคัดย่อภาษา อังกฤษ 7 สารบัญตาราง 12 สารบัญภาพ 13 บทที่ 1 บทนำ 1 11 ปัญหา และที่มาของการวิจัย 1 12 วัตถุประสงค์การวิจัย 10 13 ขอบเขตของการ วิจัย 11 14 คำถามการวิจัย 12 15 นิยามศัพท์เฉพาะ 12 16 ผลที่ได้รับจา การวิจัย 14 2 แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 15 21 ความหมาย และแนวคิดเรื่องชาติพันธุ์ 15 22 พัฒนาการแนวคิดในการศึกษาชาติพันธุ์ ในประเทศไทย 17 23 แนวคิดที่ใช้ในการวิเคราะห์พลวัตวัฒนธรรมของจีน ยูนนาน 23 24 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 27 3 ระเบียบวิธีวิจัย 48 31 ระยะเวลา และจำนวนตัวอย่างการวิจัย 48 32 การเก็บข้อมูลงานวิจัย 50 10 สารบัญ ต่อหน้าบทที่ 33 การนำเสนอรายงานวิจัย 56 34 แนวคิดการเก็บข้อมูล ด้วยเทคนิคประวัติศาสตร์จากคำบอกเล่า Oral history 58 4 ประวัติศาสตร์ชาติพันธุ์และการตั้งถิ่นฐาน ในประเทศไทย 64 41 การเมือง เรื่องคำเรียกชื่อทางชาติพันธุ์ 64 42 คนยูนนานฮ่อกับประวัติศาสตร์ยูน นาน 66 43 คำเรียกฮ่อและยูนนานของกลุ่มคนพูดภาษาตระกูลไทและรัฐ ไทยสมัยใหม่ 70 44 การเมืองเรื่องคำเรียกชื่อชนชาติ 73 45 พลวัตทาง ประวัติศาสตร์สังคมของชาวจีนยูนนานในประวัติศาสตร์ไทย 75 46 การ อพยพของชาวจีนยูนนานพัฒนาการทางสังคมในบริเวณลุ่มน้ำโขงสาละวิน 77 47 สรุป 78 5 ชาวจีนยูนนานพลัดถิ่นกับรัฐไทย 79 51
สมดุลกับการเปลี่ยนแปลงของโลกที่นับวันจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรงมา ขึ้นแต่การเปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตครั้งนี้ถือว่า เป็นเรื่องที่จะต้องอยู่คู่กันต้องเกือกลกันจะแยกออกจากกันไม่ได้เมื่อมีการ เรียนรู้ในศตวรรษใหม่มีค่าที่สำคัญที่น่าสนใจคือการสอนน้อยแต่เรียนมาก โดยความหมายแล้วหมายความว่าเปลี่ยนวิธีการศึกษาผู้สอนนั้นถือว่า เพียง Facilitator โดยระบุหน้าที่หรือคำจำกัดความว่าเป็นผู้อำนวยกร เรียนรู้ Coach หรือ	วิธอะไรการประสพผลสำเร็จได้นั้นครูต้องทำอะไรไม่ทำอะไรการหาหน้าที่ครู จึงไม่ผิดทางคือทำให้ศิษย์เรียนไม่สนุกหรือเรียนแบบขาดทักษะสำคัญ ทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 21st Century Skills จะเกิดขึ้น ได้จากครูต้องไม่สอนแต่ต้องออกแบบการเรียนรู้และอำนวยความสะดวก ในการเรียนรู้ให้ศิษย์ได้เรียนรู้จากการเรียนแบบลงมือทำแล้วการเรียนรู้ก็ จะวราสารบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรม ราฐูปถัมภ์ที่ 11 ฉบับที่ 2 พฤษภาคมสิงหาคม 2560 181 เกิดจากภายใน ใจและสมองของตนเองการจัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน Problem Based Learning สารวิชาที่มีความสำคัญแต่ไม่เพียงพอสา รับการเรียนรู้เพื่อมีชีวิตในโลกยุคศตวรรษที่ 21 ปัจจุบันการเรียนรู้สาระ วิชาควรเป็นการเรียนจากการค้นคว้าเองของศิษย์โดยครูช่วยแนะและ ช่วยออกแบบกิจกรรมที่ช่วยให้แก่นักเรียนแต่ละคนสามารถประเมินความ ก้าวหน้าของการเรียนรู้ของตนเองได้สอดคล้องกับสปรยาธิรพัฒนกุลขจร 2012 ได้ให้ความเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนรู้และเปลี่ยนแปลงวิธี คิดให้สอดคล้องและสมดุลกับการเปลี่ยนแปลงของโลกที่นับวันจะมีการ เปลี่ยนอย่างรุนแรงมากขึ้นแต่การเปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนรู้และการ เปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตครั้งนี้ถือว่าเป็นเรื่องที่จะต้องอยู่คู่กันต้องเกือกลกันจะ แยกออกจากกันไม่ได้เมื่อมีการเรียนรู้ในศตวรรษใหม่มีค่าที่สำคัญที่น่าสนใจ คือคำว่า Teach Less และ Learn More โดยความหมายแล้ว หมายความว่าเปลี่ยนวิธีการศึกษาด้วยการเปลี่ยนแปลงเป้าหมายจาก ความรู้ knowledge ไปสู่ทักษะ skill or practices คำว่า Teacher ที่แปล ว่าครูนั้นถือว่าเป็นคำเก่าไปแล้วนั้นจะถูกให้ความหมาย

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT	TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)
ผู้ชี้แนะที่นั่นแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชนหรือ MOOC Massive Open Online Courses MOOCs เป็นรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ที่เน้นในเรื่องของปฏิสัมพันธ์การเรียนการสอนในกลุ่มผู้เรียนขนาดใหญ่โดยสื่อออนไลน์จะเน้นทั้งบทเรียนและแหล่งทรัพยากรแบบเปิดในส่วนของกิจกรรมและการประเมินผลจะเน้นในเรื่องของความท้าทายให้ผู้เรียนอยากที่จะเรียนรู้การเรียนเพื่อรอบรู้การกำกับควบคุมการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตลอดจนปฏิสัมพันธ์	เรียนจึง\ n จำเป็นต้องมีเทคโนโลยีที่สนับสนุนการฝึกอบรมผ่านสื่อ\ n อีเล็คทรอนิกส์ในระบบการจัดการเรียนการสอน\ n (Learning Management System)\ n การฝึกอบรมแบบผสมผสาน(Blended Training)เป็น\ n รูปแบบในการพัฒนาบุคลากรที่นำแนวทางการจัดการ\ n เรียนการสอนบนเว็บแบบผสมผสานซึ่งเป็นการจัด\ n กิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นความยืดหยุ่นมีการ\ n ผสมผสานยุทธวิธีในการเรียนการสอนที่หลากหลายเข้า\ n ด้วยกันโดยใช้สื่อการเรียนการสอนกิจกรรมการเรียนการสอนและรูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลายทั้งการ\ n เรียนแบบออนไลน์และการเรียนแบบเผชิญหน้าเพื่อ\ n ตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนโดย\ n มีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนทุกคนสามารถบรรลุเป้าหมายของ\ n การจัดการเรียนการสอน[3]\ n Massive Open Online Courses : MOOCs เป็น\ n รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ที่เน้นในเรื่องของ\ n ปฏิสัมพันธ์การเรียนการสอนในกลุ่มผู้เรียนขนาดใหญ่\ n โดยสื่อออนไลน์จะเน้นทั้งบทเรียนและแหล่งทรัพยากร\ n แบบเปิดในส่วนของกิจกรรมและการประเมินผลจะเน้นใน\ n เรื่องของความท้าทายให้ผู้เรียนอยากที่จะเรียนรู้การ\ n เรียนเพื่อรอบรู้การกำกับควบคุมการเรียนรู้ได้ด้วย\ n ตนเองตลอดจนปฏิสัมพันธ์ทั้งในส่วนของกิจกรรมและ\ n การประเมินตามสภาพจริงในบริบทการเรียนรู้ร่วมกัน[4]\ n รูปแบบการสอนแบบ MOOC เป็นรูปแบบการสอน\ n สมัยใหม่ที่จะช่วยในการเรียนการสอนมากขึ้น\ n เทคโนโลยีสมัยใหม่มาช่วยในการเรียนการสอนมากขึ้น\ n โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้อินเทอร์เน็ตและระบบ\ n คอมพิวเตอร์จะช่วยสร้างระบบที่ส่งเสริมให้อาจารย์\ n สามารถสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์กันได้มากขึ้น[5]\ n Technical Education Journal King Mongkut's University of
ทั้งในส่วนของกิจกรรมและการประเมินตามสภาพจริงในบริบทการเรียนรู้ร่วมกันรูปแบบการสอนแบบ MOOC เป็นรูปแบบการสอนสมัยใหม่ที่จะช่วยในการเรียนการสอนเน้นการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่มาช่วยในการเรียนการสอนมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้อินเทอร์เน็ตและระบบคอมพิวเตอร์จะช่วยสร้างระบบที่ส่งเสริมให้อาจารย์สามารถสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์กันได้มากขึ้น MOOC ช่วยในการเรียนการสอนสมัยใหม่ที่ผสมผสานทำให้สามารถเข้าถึงการศึกษาได้ผ่านช่องทางออนไลน์	จำเป็นต้องมีเทคโนโลยีที่สนับสนุนการฝึกอบรมผ่านสื่อ\ n อีเล็คทรอนิกส์ในระบบการจัดการเรียนการสอน\ n (Learning Management System)\ n การฝึกอบรมแบบผสมผสาน(Blended Training)เป็น\ n รูปแบบในการพัฒนาบุคลากรที่นำแนวทางการจัดการ\ n เรียนการสอนบนเว็บแบบผสมผสานซึ่งเป็นการจัด\ n กิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นความยืดหยุ่นมีการ\ n ผสมผสานยุทธวิธีในการเรียนการสอนที่หลากหลายเข้า\ n ด้วยกันโดยใช้สื่อการเรียนการสอนกิจกรรมการเรียนการสอน\ n สอนและรูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลายทั้งการ\ n เรียนแบบออนไลน์และการเรียนแบบเผชิญหน้าเพื่อ\ n ตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนโดย\ n มีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนทุกคนสามารถบรรลุเป้าหมายของ\ n การจัดการเรียนการสอน[3]\ n Massive Open Online Courses : MOOCs เป็น\ n รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ที่เน้นในเรื่องของ\ n ปฏิสัมพันธ์การเรียนการสอนในกลุ่มผู้เรียนขนาดใหญ่\ n โดยสื่อออนไลน์จะเน้นทั้งบทเรียนและแหล่งทรัพยากร\ n แบบเปิดในส่วนของกิจกรรมและการประเมินผลจะเน้นใน\ n เรื่องของความท้าทายให้ผู้เรียนอยากที่จะเรียนรู้การ\ n เรียนเพื่อรอบรู้การกำกับควบคุมการเรียนรู้ได้ด้วย\ n ตนเองตลอดจนปฏิสัมพันธ์ทั้งในส่วนของกิจกรรมและ\ n การประเมินตามสภาพจริงในบริบทการเรียนรู้ร่วมกัน[4]\ n รูปแบบการสอนแบบ MOOC เป็นรูปแบบการสอน\ n สมัยใหม่ที่จะช่วยในการเรียนการสอนเน้นการใช้\ n เทคโนโลยีสมัยใหม่มาช่วยในการเรียนการสอนมากขึ้น\ n โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้อินเทอร์เน็ตและระบบ\ n คอมพิวเตอร์จะช่วยสร้างระบบที่ส่งเสริมให้อาจารย์\ n สามารถสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์กันได้มากขึ้น[5]\ n Technical Education Journal King Mongkut's University of Technology North Bangkok \ nVol . 6 \ , No . 1 \ , January - June 2015

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT	TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)
ศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์๒๓ 2 สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ๒๕๕๙โครงการระบบสื่อสารออนไลน์เพื่อการเรียนรู้ทางไกลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารีในโอกาสฉลองพระชนมายุ๕รอบ๒เมษายน๒๕๕๘สืบค้นเมื่อ๑๐สิงหาคม๒๕๕๙จาก http://www.thailibrary.inth 2016 04 23 oer-mooc2	ให้บริการเผยแพร่ในรูปแบบ Offline และ Online ผ่านทางอินเทอร์เน็ต ภาพที่สื่อการเรียนของ eDLTV นำเสนอทั้งวิธีทัศน์ใบความรู้ใบงาน๕๔วารสารวิชาการหอสมุดแห่งชาติปีที่๒ฉบับที่๒กรกฎาคม ธันวาคม๒๕๖๑๒ Massive Open Online Course หรือ MOOC เป็นการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพสูงและมีคุณภาพ เกือบเท่าการเรียนในห้องเรียนเปิดใช้แล้วในหลายสถาบันเช่น มหาวิทยาลัย ocyaleedu สถาบันเทคโนโลยีแห่งแมสซาชูเซตส์ ocwmitedu ให้คนเข้าเรียนฟรีจากทั่วโลกชมได้ที่เว็บพระมหากษัตริย์คุณด้านเทคโนโลยีการเรียนรู้ MOOC OER เนื่องในโอกาสสมทรวงศ์ที่สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารีทรงเจริญพระชนมายุครบ๕รอบปีพศ๒๕๕๘คณะกรรมการโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริได้ประสานงานกับหน่วยงานที่มีบทบาทในการส่งเสริมหรือจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กและเยาวชนเพื่อเชิญร่วมเสนอโครงการระบบสื่อสารออนไลน์เพื่อการเรียนรู้ทางไกลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารีในโอกาสฉลองพระชนมายุ๕รอบ๒เมษายน๒๕๕๘
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง๒๖กรอบแนวคิดในการวิจัย๒๑แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับระบบระบบเป็นการกำหนดองค์ประกอบและขั้นตอนที่แสดงในรูปของแบบจำลองที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระวัตถุประสงค์ผู้เรียนการสอนแบบบูรณาการสภาพแวดล้อมสิ่งอำนวยความสะดวกบทบาทหน้าที่ของสื่อที่ใช้ประเภทและลักษณะของสื่อที่ใช้ผู้ใช้สื่อเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับสื่อระยะเวลาในการใช้สื่อแนวทางการใช้สื่อข้อควรระวังในการใช้สื่อและการประเมิน๒๑ความหมายของระบบ	การนำระบบไปใช้ควรพิจารณาสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก การวิเคราะห์ทุกขั้นตอนที่กล่าวข้างต้นที่เกี่ยวข้องกลับปรากฏว่าใช้สื่อไม่ได้ เพราะขาดการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก 6 การกำหนดสื่อมาใช้ควรพิจารณาถึงบทบาทหน้าที่ของสื่อที่ใช้เพื่อเป็นสื่อหลักหรือเป็นสื่อเสริมและประเภทของสื่อกับคุณลักษณะสื่อมีความเหมาะสมกับที่วิเคราะห์ตั้งแต่ต้นคือเนื้อหาวัตถุประสงค์ผู้เรียนรูปแบบการสอนแบบบูรณาการและสิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก 7 การออกแบบการใช้สื่อเพื่อการสอนแบบบูรณาการควรครอบคลุมตั้งแต่ประเภทของสื่อ บทบาทหน้าที่ของสื่อที่ใช้ลักษณะของสื่อที่ใช้ผู้ใช้สื่อเครื่องมือและอุปกรณ์ในการใช้ร่วมกับสื่อระยะเวลาที่ใช้สื่อแนวทางการใช้สื่อและข้อควรระวังในการใช้สื่อ 8 การนำระบบการออกแบบการใช้สื่อเพื่อการสอนแบบบูรณาการไปใช้ควรมีการประเมินเพื่อตรวจสอบคุณภาพมีแนวทางเลือกในการประเมินได้ถึง 2 แนวทางคือการประเมินการออกแบบการใช้สื่อโดยผู้ทรงคุณวุฒิหรือการประเมินการออกแบบการใช้สื่อโดยการทดลองใช้ 36 http://tcithaijo.org/index.php/ejodil ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 มกราคมมิถุนายน 2563 Electronic Journal of Open and Distance Innovative Learning ejODIL 2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป 1 ควรนำระบบการออกแบบการใช้สื่อเพื่อการสอนแบบบูรณาการไปทดลองใช้กับครูผู้สอนและผลของการใช้ระบบส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของผู้เรียน อยู่ในระดับใดและครูผู้ใช้นี้ระบบมีความเห็นต่อระบบอย่างไรสืบเนื่องจากผู้ทรงคุณวุฒิประเมินคุณภาพของระบบอยู่ในระดับดีมากมีประโยชน์ต่อการนำไปใช้มีความเป็นไปได้นำไปใช้และระบบมีความชัดเจนและสมบูรณ์ 2 ควรวิจัยการพัฒนากระบวนการของครูผู้

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT	TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)
8 Gerlach Ely กล่าวว่าระบบหมายถึงการจัดชั้นเรียนเหมาะสำหรับนำมาตรวจสอบการสร้างแผนการสอนเพราะระบบได้แสดงให้เห็นระบบการเรียนการสอนทั้งหมด 2 Kibler กล่าวว่าระบบหมายถึงจุดมุ่งหมายในการเรียนการสอนที่ต้องมีความครอบคลุมพฤติกรรมทางด้านสติปัญญา Cognitive domain ด้านเจตคติ Affective domain และด้านการปฏิบัติ Psychomotor domain 3 Kemp กล่าวว่าระบบหมายถึงรูปแบบที่เป็นอิสระที่มีความสัมพันธ์กันและไม่เป็นเส้นตรง 4 Sun กล่าวว่าระบบเป็นการจัดสิ่ง	ซึ่งมีลักษณะที่แตกต่างกันออกไปวารสารสมจรพุทธโสธรปริทรรศน์ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน 2567) 81 สงัดอุทรานันท์(2532)กล่าวว่าระบบหมายถึงสิ่งต่างๆที่อยู่ร่วมกันและต่างทำหน้าที่ของตนอย่างมีระเบียบเพื่อให้บรรลุจุดหมายปลายทางที่กำหนดไว้ Gerlach & Ely (1974)กล่าวว่าระบบหมายถึงการจัดชั้นเรียนเหมาะสำหรับนำมาตรวจสอบการสร้างแผนการสอนเพราะระบบได้แสดงให้เห็นระบบการเรียนการสอนทั้งหมด Kibler (1974)กล่าวว่าระบบหมายถึงจุดมุ่งหมายในการเรียนการสอนที่ต้องมีความครอบคลุมพฤติกรรมทางด้านสติปัญญา(Cognitive domain)ด้านเจตคติ(Affective domain)และด้านการปฏิบัติ(Psychomotor domain) Kemp (1985)กล่าวว่าระบบหมายถึงรูปแบบที่เป็นอิสระที่มีความสัมพันธ์กันและไม่เป็นเส้นตรงสรุปได้ว่าระบบการสอนเป็นการรวมกันขององค์ประกอบที่มีความเชื่อมโยงกันและมีเป้าหมายร่วมกันในการทำใหการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ความสำคัญของระบบการสอนสงัดอุทรานันท์(2532)ได้กล่าวถึงความสำคัญของระบบการสอนว่าเป็นสิ่งที่ช่วยครูผู้สอนดำเนินการสอนได้อย่างสะดวกราบรื่นลดปัญหาที่เกิดขึ้นในการสอนและประการที่สำคัญคือช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและเจตคติไปในแนวทางที่ต้องการอย่างมีประสิทธิภาพระบบการสอนควรมีลักษณะสำคัญดังนี้ 1 .มีแนวคิดหรือหลักการพื้นฐานระบบการสอนควรมีลักษณะสำคัญดังนี้หลักการพื้นฐานเป็นส่วนประกอบซึ่งระบบการสอนหนึ่งอาจมีเพียงแนวคิดเดียวหรืออาจจะมีหลายแนวคิด(Multidisciplinary)แนวคิดและหลักการพื้นฐานเหล่านี้จะใช้เป็นหลักหรือแนวทาง
9 Banathy ได้ให้ความหมายของระบบหมายถึงการรวบรวมสิ่งต่างๆที่มนุษย์ออกแบบและคิดสร้างสรรค์ขึ้นมาเพื่อจะดำเนินการให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ 9 วิทยาสุวิรัตน์ได้ให้ความหมายของระบบหมายถึงองค์ประกอบต่างๆที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยขึ้นต่อกันและกันมีความเป็นหนึ่งเดียวกันมีเป้าหมายร่วมกันเพื่อดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ต้องการโดยองค์ประกอบต่างๆนั้นจะรวมกันเป็นระบบซึ่งมีลักษณะที่แตกต่างกันออกไป 10	รวบรวมความต้องการของระบบวิเคราะห์ระบบงานธุรกิจตรวจสอบว่าจะนำระบบสารสนเทศมาใช้หรือไม่หรือควรปรับปรุงระบบเดิมเขียนข้อกำหนดและรายละเอียดของระบบ ใหม่เลือกฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่เหมาะสมกับองค์กรมีการวิเคราะห์ต้นทุนว่าคุ้มกับการที่จะลงทุนเปลี่ยนระบบใหม่หรือไม่หรือมีทางใดที่จะช่วยให้ระบบสามารถสนับสนุนความต้องการองค์กรได้เป็นอย่างดีมีผู้ที่ให้ความหมายและอธิบายของคำว่าระบบไว้หลายท่านด้วยกันอภิสราก้าวรักษา 2562 เช่นบานาญ Banathy ให้ความหมายของระบบว่าเป็นการรวบรวมสิ่งต่างๆทั้งหลายที่มนุษย์ได้ออกแบบและคิดสร้างสรรค์ขึ้นมาเพื่อจัดดำเนินการให้บรรลุผลตามเป้าหมายที่วางไว้ Good ให้ความหมายของระบบว่าหมายถึงการจัดการส่วนต่างๆทุกส่วนให้เป็นระเบียบโดยการแสดงความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันของส่วนต่างๆและความสัมพันธ์ของแต่ละส่วนกับส่วนทั้งหมดอย่างชัดเจนเซมพรีโว Semprevivo อธิบายว่าระบบคือองค์ประกอบต่างๆที่ทำงานเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันเพื่อให้เกิดผลอย่างใดอย่างหนึ่ง 54 ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม ธันวาคม 2562 Vol4 No2 July December 2019 ระบบคือการปฏิสัมพันธ์กันขององค์ประกอบทั้งหลายในการปฏิบัติหน้าที่และการดำเนินงานดังนั้นสามารถสรุปได้ว่าระบบหมายถึงการทำงานร่วมกันของส่วนประกอบแต่ละส่วนอย่างมีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายที่ได้วางไว้ความรู้ในการออกแบบระบบงานและการวิเคราะห์งานนำไปสู่ความสำเร็จของการจัดการองค์กรนั้นมีความสำคัญมากเป็นปัจจัย ในการสร้างและพัฒนาาระบบสารสนเทศ

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

สังคฤหรณนทกัลลวาร์ระบบหมยถึงสิ่งต่างๆที่อยู่รวมกันและต่างทำหน้าที่ของตนอย่างมีระเบียบเพื่อให้บรรลุจุดหมายปลายทางที่กำหนดไว้ 11 จากนิยามข้างต้นผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่าระบบเป็นสิ่งที่ประกอบด้วยองค์ประกอบต่างๆมารวมกันมีความเชื่อมโยงกันมีความสัมพันธ์กันเพื่อวัตถุประสงค์เดียวคือทำให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้หรือภารกิจที่ตั้งไว้อย่างชัดเจนพร้อมทั้งมีการจัดระเบียบขององค์ประกอบต่างๆให้มีความสัมพันธ์กันไปในทิศทางเดียวกันรวม

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

โสทรปริทรรศน์ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน 2567) 81 สังคฤหรณนท(2532)กล่าวว่าระบบหมยถึงสิ่งต่างๆที่อยู่รวมกันและต่างทำหน้าที่ของตนอย่างมีระเบียบเพื่อให้บรรลุจุดหมายปลายทางที่กำหนดไว้ Gerlach & Ely (1974)กล่าวว่าระบบหมยถึงการจัดชั้นเรียนเหมาะสำหรับนำมาตรวจสอบการวางแผนการสอนเพราะระบบได้แสดงให้เห็นระบบการเรียนการสอนทั้งหมด Kibler (1974)กล่าวว่าระบบหมยถึงจุดมุ่งหมายในการเรียนการสอนที่ต้องมีความครอบคลุมพฤติกรรมทางด้านสติปัญญา(Cognitive domain)ด้านเจตคติ(Affective domain)และด้านการปฏิบัติ(Psychomotor domain) Kemp (1985)กล่าวว่าระบบหมยถึงรูปแบบที่เป็นอิสระที่มีความสัมพันธ์กันและไม่เป็นเส้นตรงสรุปได้ว่าระบบการสอนเป็นการรวมกันขององค์ประกอบที่มีความเชื่อมโยงกันและมีเป้าหมายร่วมกันในการทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ความสำคัญของระบบการสอนสังคฤหรณนท(2532)ได้กล่าวถึงความสำคัญของระบบการสอนว่าเป็นสิ่งที่ช่วยครูผู้สอนดำเนินการสอนได้อย่างสะดวกราบรื่นลดปัญหาที่จะเกิดขึ้นในการสอนและประการที่สำคัญคือช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและเจตคติไปในแนวทางที่ต้องการอย่างมีประสิทธิภาพระบบการสอนควรมีลักษณะสำคัญดังนี้ 1 .มีแนวคิดหรือหลักการพื้นฐานระบบการสอนควรมีลักษณะสำคัญดังนี้หลักการพื้นฐานเป็นส่วนประกอบซึ่งระบบการสอนหนึ่งอาจมีเพียงแนวคิดเดียวหรืออาจจะมีหลายแนวคิด(Multidisciplinary)แนวคิดและหลักการพื้นฐานเหล่านี้จะใช้เป็นหลักหรือแนวทางในการเลือกกำหนดและจัดระเบียบความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

ระบบต่อระบบซึ่งจำเป็นต้องพิจารณาอย่างถ่องแท้ 15 ชัยยงค์พรหมวงศ์กล่าวว่าการจัดระบบประกอบด้วยองค์ประกอบดังนี้๑.ขั้นสำรวจข้อมูลที่ใส่เข้าไป Input ๒.ขั้นดำเนินการ Process ๓.ขั้นผลลัพธ์ Output ๔.ขั้นผลย้อนกลับ Feedback 16 อาจารย์เจียงกล่าวว่าระบบการทำงานได้ก็ตามจะต้องประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ๔ส่วนที่ต่อเนื่องกันได้แก่๑.ข้อมูลสู่ระบบ Input เป็นการกำหนดปัญหาตั้งวัตถุประสงค์ป้อนวัตถุดิบหรือรวบรวมข้อมูลต่างๆก่อนที่จะดำเนินงาน๒.กระบวนการ Process เป็นการจัดการกระทำกับ

แวดล้อมในห้องเรียนเป็นต้นจะช่วยให้มองเห็นภาพและสามารถปฏิบัติได้ง่ายส่งผลให้การสอนตามรูปแบบมีประสิทธิภาพบรรลุผลตามที่ต้องการมากขึ้นสรุปได้ว่าระบบการสอนมีความสำคัญอย่างมากในการช่วยครูผู้สอนในการดำเนินการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพและราบรื่นรวมถึงลดปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในการสอนไม่เพียงแต่ช่วยครูเท่านั้นยังมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและเจตคติของผู้เรียนไปในทิศทางที่ต้องการอย่างมีประสิทธิภาพนอกจากนี้ระบบการสอนยังต้องมีส่วนต่อการพัฒนาการด้านต่างๆของผู้เรียนและมีแนวทางการนำไปใช้อย่างชัดเจนเพื่อให้ครูผู้สอนสามารถปฏิบัติได้ง่ายและมีประสิทธิภาพองค์ประกอบของระบบชัยยงค์พรหมวงศ์(2523)กล่าวว่าการจัดระบบประกอบด้วยองค์ประกอบด้วย(1)ขั้นสำรวจข้อมูลที่ใส่เข้าไป(Input)(2)ขั้นดำเนินการ(Process)(3)ขั้นผลลัพธ์(Output)(4)ขั้นผลย้อนกลับ(Feedback)อาจารย์เจียง(2550)ระบบการทำงานได้ก็ตามจะต้องประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 4 ส่วนที่ต่อเนื่องกันได้แก่ 1 .ข้อมูลสู่ระบบ(Input)เป็นการกำหนดปัญหาตั้งวัตถุประสงค์ป้อนวัตถุดิบหรือรวบรวมข้อมูลต่างๆก่อนที่จะดำเนินงาน 2 .กระบวนการ(Process)เป็นการจัดการกระทำกับข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลที่ป้อนเข้ามาเพื่อให้ดำเนินงานสำเร็จตามวัตถุประสงค์ 3 .ผลลัพธ์(Output)เป็นผลที่ได้ออกมาภายหลังการดำเนินงานในขั้นของกระบวนการสิ้นสุดลง 4 .ข้อมูลป้อนกลับ(Feedback)เป็นการนำเอาผลลัพธ์ที่ประเมินนั้นมาพิจารณาว่ามีข้อบกพร่องอะไรบ้างเพื่อจะได้ทำการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องในส่วนต่างๆนั้นให้สามารถใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสรุปได้ว่าองค์ประกอบของระบบถือ

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT	TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)
ข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลที่ป้อนเข้ามาเพื่อให้ดำเนินงานสำเร็จตามวัตถุประสงค์ผลลัพธ์ Output เป็นผลที่ได้ออกมาภายหลังการดำเนินงานในขั้นตอนกระบวนการสิ้นสุดลงข้อมูลป้อนกลับ Feedback เป็นการนำเอาผลลัพธ์ที่ประเมินนั้นมาพิจารณาว่ามีข้อบกพร่องอะไรบ้างเพื่อจะได้ทำการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องในส่วนต่าง ๆ นั้นให้สามารถใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 17 กล่าวโดยสรุปผู้วิจัยได้สรุปองค์ประกอบของระบบองค์ประกอบดังนี้๑ปัจจัยนำเข้าหมายถึงสิ่งต่าง	ที่คาดว่าจะได้ผลดีก็จะถูกนำมาทดลองใช้แต่ถ้ายังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ก็ต้องมีการทดลองมาสังเกตใหม่จนกว่าจะได้ผลลัพธ์ที่ถูกต้องมี 2 องค์ประกอบดังนี้(1)องค์ประกอบของระบบจากความหมายของระบบตามที่กล่าวมานั้นจะเห็นได้ว่าการที่จะมีระบบใดระบบหนึ่งขึ้นมาได้จะต้องมีส่วนประกอบหรือสิ่งต่างๆเป็นตัวป้อน โดยเรียกว่า"ข้อมูล"เพื่อดำเนินงานสัมพันธ์กันเป็น"กระบวนการ"เพื่อให้ได้"ผลลัพธ์"ออกมาตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้(2)รูปองค์ประกอบของระบบ 1)ข้อมูลเป็นการตั้งปัญหาและวิเคราะห์ปัญหาการตั้งวัตถุประสงค์หรือเป็นการป้อนวัตถุประสงค์ลงข้อมูลต่างๆเพื่อการแก้ปัญหา 2)กระบวนการเป็นการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลที่ป้อนเข้ามาเพื่อดำเนินการตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ 3)ผลลัพธ์เป็นผลผลิตที่ได้ออกมาภายหลังจากการดำเนินงานในขั้นตอนกระบวนการสิ้นสุดลงรวมถึงการประเมินด้วยนอกจากนี้ยังมีข้อมูลป้อนกลับซึ่งเป็นการนำเอาผลลัพธ์ที่ประเมินนั้นมาพิจารณาว่ามีข้อบกพร่องอะไรบ้างเพื่อจะได้ทำการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องในส่วนต่าง ๆ นั้นให้สามารถใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ(บุญเกื้อควรหาเวช, 2543 : 16)ภาพที่ 1 แสดงองค์ประกอบของระบบที่มา:บุญเกื้อควรหาเวช(2543)จากองค์ประกอบและหน้าที่ต่างๆของระบบดังที่กล่าวมาแล้วจึงจะขอยกตัวอย่างเพื่อให้เข้าใจได้ง่ายขึ้นตามตัวอย่างระบบการผลิตบัณฑิตมหาวิทยาลัยดังนี้ตัวอย่าง:ระบบการผลิตบัณฑิตมหาวิทยาลัยข้อมูล:ผู้ผ่านการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา โดยการตั้งวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อเรียนจบออกมาเป็น"บัณฑิต"กระบวนการ:การลงทะเบียนเรียนการเรียน
ตอนการพัฒนากระบวนการประกอบด้วย๔ขั้นตอนดังต่อไปนี้ 19 ๑การวางแผนระบบ System planning เป็นขั้นตอนแรกของการพัฒนาระบบ โดยทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความคิดอย่างเป็นทางการมีการร้องขอเพื่อให้มีระบบใหม่ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย๒ขั้นตอนคือการสำรวจเบื้องต้นและการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบ 19 Biggs C L Birks E G Atkins W Managing the systems development process Englewood Cliffs NJ PrenticeHall 1980 p 43	ไว้มาทำการออกแบบระบบใหม่ที่มีประสิทธิภาพมากกว่าระบบเดิมที่มีอยู่ 3 การวัดและตรวจสอบระบบ System Measurement หมายถึงการนำระบบที่ได้ออกแบบไว้ไปทำการตรวจสอบว่าระบบดังกล่าวมีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้จริงได้หรือไม่ Bigs Birks and Atkins 1980 pp4546 ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอนของการพัฒนาระบบซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอนดังนี้ 1 การวางแผนระบบ System Planning เป็นขั้นตอนแรกของการพัฒนาระบบ โดยการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความคิดอย่างเป็นทางการให้มีการร้องขอให้มีระบบใหม่ประกอบด้วยการศึกษาเบื้องต้นและการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบ 2 การศึกษาความต้องการของระบบ System Requirements เป็นการเตรียมข้อมูลพื้นฐานที่มีความสำคัญต่อการสร้างแนวทางที่ต้องการพัฒนาประกอบด้วยวิเคราะห์ระบบและการปฏิบัติการการสำรวจความต้องการของระบบผู้ใช้ การใช้วิธีการสนับสนุนในด้านเทคนิคการออกแบบและทบทวนเกี่ยวกับแนวความคิดที่ต้องการให้เป็นทางเลือกต่างๆและการประเมินทางเลือกและจัดทำแผนในการพัฒนา 3 การพัฒนาระบบ System Development เป็นขั้นตอนที่เริ่มต้นด้วยการยอมรับแนวความคิดซึ่งได้มีการออกแบบและประเมิน ในขั้นตอนที่ผ่านมาและจะจบลงด้วยการพัฒนาให้เป็นระบบที่มีความสมบูรณ์โดยสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ประกอบด้วยการศึกษาคุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคของระบบการพัฒนาเทคนิคที่ใช้ในการสนับสนุน

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT	TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)
ที่ได้มีการออกแบบและประเมิน ในขั้นตอนที่ผ่านมาและจบลงด้วยการพัฒนาเป็นระบบที่มีความสมบูรณ์ซึ่งสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ประกอบด้วย๕ขั้นตอนย่อยดังนี้๑การกำหนดลักษณะเฉพาะทางเทคนิคของระบบ๒การพัฒนาเทคนิคที่ใช้ในการสนับสนุนระบบ๓การประยุกต์ลักษณะเฉพาะให้เข้ากับ โปรแกรมทางคอมพิวเตอร์๔การทดสอบ โปรแกรมการพัฒนาคู่มือการดำเนินการและการควบคุมระบบ๖การฝึกอบรมผู้ใช้ระบบ๗การปฏิบัติตามแผน๘การทดลอง	อย่างเป็นทางการว่ามีกรอบขอให้มีระบบใหม่ประกอบด้วยการสำรวจเบื้องต้นและการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบ 2 การศึกษาความต้องการของระบบ System Requirements เป็นการเตรียมข้อมูลพื้นฐานที่มีความสำคัญต่อการสร้างแนวทางที่ต้องการพัฒนาประกอบด้วย การวิเคราะห์ระบบและการปฏิบัติการการสำรวจความต้องการของระบบผู้ใช้การใช้วิธีการสนับสนุน ในด้านเทคนิคการออกแบบและทบทวนเกี่ยวกับแนวความคิดที่ต้องการให้เป็นทางเลือกต่างๆและการประเมินทางเลือกและจัดทำแผน ในการพัฒนา 3 การพัฒนาระบบ System Development เป็นขั้นตอนที่เริ่มต้นด้วยการยอมรับแนวความคิดซึ่งได้มีการออกแบบและประเมิน ในขั้นตอนที่ผ่านมาและจะจบลงด้วยการพัฒนาให้เป็นระบบที่มีความสมบูรณ์โดยสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ประกอบด้วยกำหนดลักษณะเฉพาะทางเทคนิคของระบบการพัฒนาเทคนิคที่ใช้ในการสนับสนุนระบบการประยุกต์ลักษณะเฉพาะให้เข้ากับ โปรแกรมทางคอมพิวเตอร์การทดสอบ โปรแกรมการพัฒนาคู่มือการดำเนินการและการควบคุมระบบการฝึกฝนผู้ใช้ระบบการปฏิบัติตามแผนการทดลองเปลี่ยนแปลงแผนและการทดสอบทั้งระบบ 4 การนำระบบไปปฏิบัติ System Implementation เป็นขั้นตอนสำคัญหลังจากที่มีการทดสอบระบบแล้วก็จะนำไปสู่การปฏิบัติจริง ในขั้นนี้จะต้องมีการปรับแต่งเพื่อให้ระบบมีความเหมาะสมกับการใช้งานอีกครั้งหนึ่งและจะต้องมีการทบทวนผลการปฏิบัติหลังจากที่ได้มีการนำเอาระบบไปสู่การดำเนินการจริงทั้งนี้เพื่อให้ระบบมีการพัฒนาขึ้นมีความสมบูรณ์มากที่สุดเท่า
เปลี่ยนแปลงแผน๔การทดสอบทั้งระบบ๕การนำระบบไปปฏิบัติ System implementation เป็นขั้นตอนสำคัญหลังจากที่มีการทดสอบระบบแล้วอันจะนำไปสู่การปฏิบัติจริง ในขั้นตอนนี้จะต้องมีการปรับแต่งเพื่อให้ระบบมีความเหมาะสมกับการใช้งานอีกครั้งหนึ่งและจะต้องมีการทบทวนผลการปฏิบัติหลังจากการนำเอาระบบไปสู่การดำเนินการจริงทั้งนี้เพื่อให้ระบบมีการพัฒนาขึ้นมีความสมบูรณ์มากที่สุดอีกครั้งจะเป็นการรักษาระบบ ให้มีความเหมาะสมและความสมบูรณ์แบบต่อ	ในการพัฒนา 3 การพัฒนาระบบ System Development เป็นขั้นตอนที่เริ่มต้นด้วยการยอมรับแนวความคิดซึ่งได้มีการออกแบบและประเมิน ในขั้นตอนที่ผ่านมาและจะจบลงด้วยการพัฒนาให้เป็นระบบที่มีความสมบูรณ์โดยสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ประกอบด้วยกำหนดลักษณะเฉพาะทางเทคนิคของระบบการพัฒนาเทคนิคที่ใช้ในการสนับสนุนระบบการประยุกต์ลักษณะเฉพาะให้เข้ากับ โปรแกรมทางคอมพิวเตอร์การทดสอบ โปรแกรมการพัฒนาคู่มือการดำเนินการและการควบคุมระบบการฝึกฝนผู้ใช้ระบบการปฏิบัติตามแผนการทดลองเปลี่ยนแปลงแผนและการทดสอบทั้งระบบ 4 การนำระบบไปปฏิบัติ System Implementation เป็นขั้นตอนสำคัญหลังจากที่มีการทดสอบระบบแล้วก็จะนำไปสู่การปฏิบัติจริง ในขั้นนี้จะต้องมีการปรับแต่งเพื่อให้ระบบมีความเหมาะสมกับการใช้งานอีกครั้งหนึ่งและจะต้องมีการทบทวนผลการปฏิบัติหลังจากที่ได้มีการนำเอาระบบไปสู่การดำเนินการจริงทั้งนี้เพื่อให้ระบบมีการพัฒนาขึ้นมีความสมบูรณ์มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ทั้งยังเป็นการรักษาระบบ ให้คงอยู่ต่อไปอีกด้วย Edwards 1985 p20 ได้กล่าวถึงขั้นตอนที่เป็นวงจรในการพัฒนาระบบไว้ดังนี้ 1 การวิเคราะห์ระบบ System Analysis เป็นขั้นตอนที่มีขึ้นหลังจากมีการร้องหรือมีความต้องการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ให้ระบบมีความเหมาะสมกว่าที่เป็นอยู่ซึ่งเมื่อทำการวิเคราะห์ระบบให้เกิดความเข้าใจอย่างชัดเจนแล้วจะต้องมีการศึกษาถึงความเป็นไปได้ก่อนที่จะมีการออกแบบระบบใหม่วารสารวิจัยสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย 67 ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 มคมีย 2560 2 การออกแบบระบบ System Design เป็นขั้นตอนของการออกแบบคุณสมบัติของ โปรแกรมหรือคุณสมบัติ

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT	TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)
System design เป็นขั้นตอนของการออกแบบคุณสมบัติของ โปรแกรม หรือคุณสมบัติของระบบที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานก่อนที่จะได้มีการสร้างเป็นต้นแบบของระบบ๓การพัฒนา ระบบ System development เป็นขั้นตอนสุดท้ายของวงจรระบบขั้นนี้จะต้องมีการพัฒนาระบบให้เป็นต้นแบบที่สมบูรณ์มีการประเมินผลและตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับเพื่อให้เกิดความเหมาะสมมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ก่อนที่จะนำระบบไปสู่ผู้ใช้วิทยาคู่วิธีดังกล่าวว่าการพัฒนา	เหมาะสมกับการใช้งานก่อนที่จะได้มีการสร้างเป็นต้นแบบของระบบ 3 การพัฒนาระบบ System Development เป็นขั้นตอนสุดท้ายของวงจรชีวิตตามระบบซึ่งในขั้นนี้จะต้องมีการพัฒนาระบบให้เป็นต้นแบบที่มีความสมบูรณ์มีการประเมินผลและตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับเพื่อให้เกิดความเหมาะสมมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ก่อนที่จะนำระบบดังกล่าวไปสู่ผู้ใช้ดังนั้นอาจสรุปได้ว่าการพัฒนาระบบมีขั้นตอนที่สำคัญได้แก่การวิเคราะห์ระบบการออกแบบระบบและการพัฒนาระบบวิธีดำเนินการพัฒนาระบบวิธีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบันทึกรายงานการเดินทางไปราชการของบุคลากรในสังกัดสำนักงานกชนจังหวัดลาพูนนั้นได้นำแนวคิดการพัฒนาระบบของ Bigs Birks Atkins 1980 มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบฯ ดังกล่าวซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้ 1 การวางแผนระบบ System Planning กลุ่มงานบุคคลได้ร่วมกับกลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยมีนายธวัชชัยอรัณยดิษฐ์ดำรงตำแหน่งเจ้าพนักงาน โสตาฯชำนาญงาน หัวหน้ากลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารร่วมกันศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางในการวางแผนออกแบบระบบและศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบฯ 2 การศึกษาความต้องการของระบบ System Requirements กลุ่มงานบุคคลจัดเตรียมข้อมูลพื้นฐานในการสร้างแนวทางที่ต้องการพัฒนาโดยมีการวิเคราะห์ระบบและการปฏิบัติการการสำรวจความต้องการของผู้ใช้ระบบการทดลองใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการพัฒนาระบบและการออกแบบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาระบบฯ 3 การพัฒนาระบบ System Development กลุ่มงานบุคคลขอความร่วมมือไปยังกลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาระบบดังกล่าวซึ่งการพัฒนา ระบบนั้นได้ใช้
นี้ 25 มาตรฐานการใช้ประโยชน์ Utility Standards เป็นมาตรฐานที่ประกันถึงความเป็นประโยชน์ประกอบด้วยเกณฑ์ที่สำคัญ๔ประการ๑การระบุผู้ที่เกี่ยวข้องซึ่งต้องการใช้สารสนเทศ๒การรวบรวมข้อมูลครอบคลุมและตอบสนองความต้องการใช้สารสนเทศ๓ความเป็นที่น่าเชื่อถือของผู้ประเมิน๔การแปลความหมายและการตัดสินคุณค่ามีความชัดเจน๕รายงานผลการประเมินมีความชัดเจนทุกขั้นตอน๖การเผยแพร่ผลการประเมินไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างทั่วถึง๗รายงานการประเมินเสร็จทันเวลาสำหรับ	administrative feasibility 2 ความเชื่อถือได้ต่อสาธารณชน Public credibility 3 ความเชื่อถือได้ต่อวิชาชีพ professional credibility 4 การป้องกันทางด้านกฎหมาย Legal feasibility 5 ความสามารถทางการปฏิบัติทางด้านเศรษฐศาสตร์ economic affordability อ้างอิงจรรยาบรรณมหาวิทยาลัยบูรพา 2561 มาตรฐานของการประเมินตามที่คณะกรรมการพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการประเมินทางการศึกษาได้กำหนดไว้ประกอบด้วยมาตรฐานการประเมิน 4 ด้านคือมาตรฐานด้านอรรถประโยชน์ Unility standards ประกอบด้วย 8 เกณฑ์มาตรฐานด้านความเป็นไปได้ Feasibility standards ประกอบด้วย 3 เกณฑ์มาตรฐานด้านความเหมาะสม Propriety Standards ประกอบด้วย 8 เกณฑ์มาตรฐานความถูกต้อง accuracy standards ประกอบด้วย 11 เกณฑ์รวมทั้งสิ้น 30 เกณฑ์ดังรายละเอียดต่อไปนี้อ้างอิงศาสตราจารย์เกียรติคุณดรสมหวังพิธิยานุวัฒน์ 2541 ศิริชัยกาญจนวาลี 2537 1 มาตรฐานอรรถประโยชน์ utility standardtyds ซึ่งเป็นการประเมินด้านกระบวนการที่ก่อให้เกิดสารสนเทศตรงกับความต้องการของผู้ใช้ผลการประเมินเป็นสำคัญประกอบด้วย 8 เกณฑ์คือ 7 11 มีการระบุผู้เกี่ยวข้องที่ต้องการใช้สารสนเทศ 12 ความเป็นที่เชื่อถือของผู้ประเมินผู้ประเมินต้องรู้สิ่งที่มีประเมิน 13 มีการรวบรวมข้อมูลครอบคลุมและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้สารสนเทศของผู้เกี่ยวข้อง 14 การแปลความหมายและการตัดสินคุณค่ามีความชัดเจน 15 รายงานการประเมินมีความชัดเจนทุกขั้นตอน 16 การเผยแพร่ผลการประเมินไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างทั่วถึง 17 รายงานการประเมินเสร็จทันสำหรับนำไปใช้ประโยชน์ 18 การประเมินส่งผลกระทบ

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT	TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)
22 ๒การแก้ปัญหาของความขัดแย้งในการประเมินด้วยความเป็นธรรม โปร่งใส๓รายงานผลการประเมินตรงไปตรงมาและคำนึงถึงข้อจำกัดการประเมิน๔การให้ความสำคัญต่อการรับรู้ของผู้รับประเมินและบุคคลทั่วไป๕การคำนึงถึงสิทธิส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง๖การเคารพสิทธิในการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง๗รายงานผลการประเมินมีความสมบูรณ์ยุติธรรมและเสนอทั้งจุดเด่นและจุดด้อยของสิ่งที่ประเมิน๘ผู้ประเมินทำการประเมินด้วยความ	มีส่วนได้ส่วนเสีย 450 052 มากที่สุด 17 ระบบประเมินผลการปฏิบัติงานมีการระบุข้อจำกัดของการประเมิน 400 032 มาก 18 ระบบประเมินผลการปฏิบัติงานให้ความสำคัญต่อสิทธิในการรับรู้ข่าวสารของผู้รับการประเมินและบุคคลทั่วไป 440 051 มากที่สุด 19 ผลการประเมินคำนึงถึงสิทธิส่วนบุคคลของผู้รับการประเมิน 440 051 มากที่สุด 20 ระบบประเมินผลการปฏิบัติงานเคารพสิทธิในการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 470 048 มากที่สุด 21 รายงานผลการประเมินมีความสมบูรณ์ยุติธรรมและเสนอทั้งจุดเด่นและจุดด้อยของสิ่งที่ประเมิน 440 051 มากที่สุด 22 ผู้ประเมินทำการประเมินด้วยความรับผิดชอบและมีจรรยาบรรณ 430 048 มากที่สุด มาตรฐานด้านความถูกต้อง 424 019 มากที่สุด 23 ระบบประเมินผลการปฏิบัติงานมีระบุวัตถุประสงค์ของการประเมินไว้อย่างชัดเจน 460 051 มากที่สุด 24 ระบบประเมินผลการปฏิบัติงานมีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับระบบการประเมินอย่างเพียงพอ 420 042 มาก 25 ระบบประเมินผลการปฏิบัติงานมีบรรยายวัตถุประสงค์และกระบวนการประเมินได้อย่างชัดเจน 430 048 มากที่สุด 26 ระบบประเมินผลการปฏิบัติงานมีการบรรยายแหล่งข้อมูลและที่มาของข้อมูลอย่างชัดเจน 440 051 มากที่สุด 27 ระบบประเมินผลการปฏิบัติงานมีการพัฒนาเครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความตรง 400 021 มาก 28 ระบบประเมินผลการปฏิบัติงานมีการพัฒนาเครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความเที่ยง 410 031 มาก 29 ระบบประเมินผลการปฏิบัติงานมีการจัดระบบการเก็บรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์และรายงาน 430 047 มากที่สุด 111 สำนักงาน
รับผิดชอบและมีจรรยาบรรณ๔มาตรฐานความถูกต้อง Accuracy Standards เป็นมาตรฐานที่ประกันว่าการประเมินได้มีการใช้เทคนิคที่เหมาะสมเพื่อให้ได้ข้อสรุปข้อค้นพบและสารสนเทศที่เพียงพอสำหรับตัดสินใจคุณค่าของสิ่งที่ประเมินประกอบด้วยเกณฑ์การประเมิน๑๑ข้อดังนี้๑การระบุวัตถุประสงค์ของการประเมินไว้อย่างชัดเจน๒การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับระบบการประเมินอย่างเพียงพอ๓การบรรยายวัตถุประสงค์และกระบวนการประเมินอย่างชัดเจน๔การบรรยายแหล่งข้อมูลและการได้มาของข้อมูลอย่างชัดเจน๕การ	มากที่สุด 17 ระบบประเมินผลการปฏิบัติงานมีการระบุข้อจำกัดของการประเมิน 400 032 มาก 18 ระบบประเมินผลการปฏิบัติงานให้ความสำคัญต่อสิทธิในการรับรู้ข่าวสารของผู้รับการประเมินและบุคคลทั่วไป 440 051 มากที่สุด 19 ผลการประเมินคำนึงถึงสิทธิส่วนบุคคลของผู้รับการประเมิน 440 051 มากที่สุด 20 ระบบประเมินผลการปฏิบัติงานเคารพสิทธิในการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 470 048 มากที่สุด 21 รายงานผลการประเมินมีความสมบูรณ์ยุติธรรมและเสนอทั้งจุดเด่นและจุดด้อยของสิ่งที่ประเมิน 440 051 มากที่สุด 22 ผู้ประเมินทำการประเมินด้วยความรับผิดชอบและมีจรรยาบรรณ 430 048 มากที่สุด มาตรฐานด้านความถูกต้อง 424 019 มากที่สุด 23 ระบบประเมินผลการปฏิบัติงานมีระบุวัตถุประสงค์ของการประเมินไว้อย่างชัดเจน 460 051 มากที่สุด 24 ระบบประเมินผลการปฏิบัติงานมีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับระบบการประเมินอย่างเพียงพอ 420 042 มาก 25 ระบบประเมินผลการปฏิบัติงานมีบรรยายวัตถุประสงค์และกระบวนการประเมินได้อย่างชัดเจน 430 048 มากที่สุด 26 ระบบประเมินผลการปฏิบัติงานมีการบรรยายแหล่งข้อมูลและที่มาของข้อมูลอย่างชัดเจน 440 051 มากที่สุด 27 ระบบประเมินผลการปฏิบัติงานมีการพัฒนาเครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความตรง 400 021 มาก 28 ระบบประเมินผลการปฏิบัติงานมีการพัฒนาเครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความเที่ยง 410 031 มาก 29 ระบบประเมินผลการปฏิบัติงานมีการจัดระบบการเก็บรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์และรายงาน 430 047 มากที่สุด 111 สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่นปีที 22 ฉบับที่ 1 มกราคมมิถุนายน 2558 ประเด็นการประเมิน X SD แปลผล 30 ระบบประเมินผลการปฏิบัติงานมีการวิเคราะห์ข้อมูล

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT	TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)
พัฒนาบทเรียนการสอนบนเว็บไซต์เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาวิศวกรรมอุตสาหการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี๒๕๕๔หน้า๗ 30 ไพศาลลุน ได้การศึกษาทัศนคติของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือเกี่ยวกับการนำระบบอีเลิร์นนิง eLearning มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ๒๕๕๐หน้า๑๘	การศึกษาทัศนคติของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือเกี่ยวกับการนำระบบอีเลิร์นนิง eLearning มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนนายไพศาลลุนได้วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีเทคนิคศึกษาภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยีบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือปีการศึกษา 2550 ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือชื่อนายไพศาลลุนได้ชื่อวิทยานิพนธ์การศึกษาทัศนคติของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือเกี่ยวกับการนำระบบอีเลิร์นนิง eLearning มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาเทคโนโลยีเทคนิคศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักผู้ช่วยศาสตราจารย์ดรดวงรัตน์ศรีรังษ์คลาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมผู้ช่วยศาสตราจารย์ดรพัลลภพิริยะสุวรรณศปีการศึกษา 2550 บทคัดย่อการวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทัศนคติของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือเกี่ยวกับการนำระบบอีเลิร์นนิง eLearning มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็นกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงอาจารย์มีประสบการณ์ในการสอน
หลายๆพร้อมกันทั้งนี้ยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายมีเนื้อหาแบบเปิด open licensing of content จำนวนมาก โดยต้องไม่ขัดต่อมาตรา๓๒การกระทำแก่งานอันมีลิขสิทธิ์ของบุคคลอื่นตามพระราชบัญญัติถ้าไม่ขัดต่อการแสวงหาประโยชน์จากงานอันมีลิขสิทธิ์ตามปกติของเจ้าของลิขสิทธิ์และไม่กระทบกระเทือนถึงสิทธิอันชอบด้วยกฎหมายของเจ้าของลิขสิทธิ์ไม่ถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์เช่นเนื้อหารูปภาพ วิดีทัศน์หรือสื่อประสมต่างๆที่ถูกรวบรวมจัดเก็บ	แห่งพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์พศ 2537 ในส่วนนี้ผู้เขียนจะนามาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์พศ 2537 ซึ่งเป็นบทบัญญัติข้อยกเว้นการละเมิดลิขสิทธิ์ในประเทศไทยที่อาจนำมาปรับใช้ได้ใกล้เคียงที่สุด ในประเด็นเกี่ยวกับ UGC หรืองานที่สร้างสรรค์ขึ้นใหม่ โดยใช้งานของผู้อื่นมาวิเคราะห์ในเชิงเปรียบเทียบกับมาตรา 2921 ของกฎหมายลิขสิทธิ์ในประเทศแคนาดา มาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์พศ 253730 นั้นเรียกได้ว่าเป็นมาตราที่ว่าด้วยการใช้งานอันมีลิขสิทธิ์โดยชอบธรรมของไทยมาตรา 32 วรรคแรกมีสาระสำคัญเพื่อคุ้มครองสิทธิของเจ้าของลิขสิทธิ์กล่าวคือหากการใช้งานอันมีลิขสิทธิ์นั้นไม่ขัดต่อการแสวงหาประโยชน์จากงานอันมีลิขสิทธิ์ตามกฎหมายของเจ้าของลิขสิทธิ์และไม่กระทบกระเทือนถึงสิทธิอันชอบด้วยกฎหมายของเจ้าของลิขสิทธิ์เกินสมควรมิให้ถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ซึ่งสอดคล้องกับเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในอนุสัญญากรุงเบิร์นและความตกลง TRIPS ดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นมาตรา 32 วรรคหนึ่งของกฎหมายลิขสิทธิ์ไทยมีลักษณะเป็นข้อยกเว้นแบบเปิดกล่าวคือเป็นการวางหลักเกณฑ์ในการพิจารณาอย่างกว้างอย่างไรก็ตามมาตรา 32 วรรคสองยังมีการกำหนดไว้เป็นการเฉพาะเจาะจงว่าการ 30 มาตรา 32 การกระทำแก่งานอันมีลิขสิทธิ์ของบุคคลอื่นตามพระราชบัญญัตินี้หากไม่ขัดต่อการแสวงหาประโยชน์จากงานอันมีลิขสิทธิ์ตามกฎหมายของเจ้าของลิขสิทธิ์และไม่กระทบกระเทือนถึงสิทธิอันชอบด้วยกฎหมายของเจ้าของลิขสิทธิ์เกินสมควรมิให้ถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ภายใต้บังคับบทบัญญัติ ในวรรคหนึ่งการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งแก่งานอันมีลิขสิทธิ์ตามวรรคหนึ่งมิให้ถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ถ้าได้กระทำดังต่อไปนี้ 1 วิจัยหรือศึกษางาน

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT	TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)
โดยที่ผู้เรียนไม่ต้องเสียค่าลงทะเบียนในการเรียนรองรับผู้เรียนได้อย่างกว้างไกลผ่านเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตรองรับได้จำนวนมากอีกทั้งเนื้อหาที่เป็นเนื้อหาแบบเปิด open licensing of content และ MOOC มีนอกเหนือจากสื่อประกอบการเรียนแบบปรกติเช่นวีดิโอหนังสือและแบบฝึกหัดแล้วและมีฟอรัม Forum ให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนสนทนาระหว่างนักเรียนด้วยกันหรือกับผู้สอนและผู้ช่วยสอนได้อีกด้วยซึ่งเป็นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กัน	พร้อมของการเรียกข้อมูล Immediacy ข้อมูลจะต้องมีความพร้อมสำหรับการเรียกใช้ได้อย่างทันทีทันใด 4 การมีปฏิสัมพันธ์ Interactivity ซึ่งผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนๆและผู้สอนผ่านทางอุปกรณ์ไร้สายและ 5 การตระหนักถึงบริบทของผู้เรียน Contextawareness หมายถึงการรับทราบถึงสถานะของผู้เรียนและรู้ถึงความต้องการของผู้เรียนซึ่งทั้งหมดนี้จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา โดยให้ความสำคัญกับบริบทการเรียนรู้ของผู้เรียนซึ่งสอดคล้องกับเทคโนโลยีดิจิทัลผ่านการเรียนรู้ในระบบเปิดที่รองรับการเรียนจำนวนมากที่เราเรียกว่า MOOC MASSIVE OPEN ONLINE COURSES ซึ่งนักการศึกษาถือว่าเป็นสิ่งใหม่ของวงการการศึกษาของไทย โดยมีการนำเอาเทคโนโลยีและวิธีการเรียนการสอนสมัยใหม่มาผสมผสานกันทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงการศึกษาได้ผ่านช่องทางออนไลน์ซึ่งตอนนี้มีเครือข่ายครอบคลุมไปทั่วทุกมุมโลกแล้วสิ่งที่ MOOC มีนอกเหนือจากสื่อประกอบการเรียนแบบปรกติเช่นวีดิโอหนังสือและแบบฝึกหัดแล้วยังมีฟอรัม Forum ให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนสนทนาระหว่างนักเรียนด้วยกันหรือกับผู้สอนและผู้ช่วยสอนได้อีกด้วยรวมถึงมีการรองรับการเรียนรู้จำนวนมากการนำเอา MOOC มาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนจึงทำให้ผู้เรียนจำนวนมากสามารถศึกษาแลกเปลี่ยนค้นคว้าหาความรู้ได้ตลอดเวลาและทุกสถานที่ที่ต้องการซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของการเรียนรู้แบบยูนิตวิสต์ในช่วงเวลาที่ผ่านมาการศึกษาในรูปแบบการเรียนแบบออนไลน์นั้นยังมีไม่มากและอยู่ในวงจำกัดอันเนื่องมาจากปัจจัยทางด้านความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและมีค่าใช้จ่ายที่สูงยังไม่เหมาะที่จะนำมาใช้ในการศึกษาอย่างไรก็ตามในปัจจุบันมีความก้าวหน้าทางวิทยา
แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันเรียกว่าเป็นการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ 34 Thai OER MOOC ได้ให้ความหมายว่าระบบ MOOC เป็น elearning รูปแบบหนึ่งคือ fully online learning แต่ที่แตกต่างกันคือ elearning แบบเดิมส่วนใหญ่จะใช้เรียนกับนักเรียนในกลุ่มจำกัดเช่นในโรงเรียนหรือมหาวิทยาลัยตัวเองซึ่งส่วนใหญ่จะเสียค่าลงทะเบียนเรียนรวมไปแล้วแต่ก็มีสถาบันบางแห่งให้ผู้เรียนเสียค่าลงทะเบียนเรียนผ่านอีเลิร์นนิ่งและเมื่อเรียนจบแล้วก็ได้ประกาศนียบัตรหรือปริญญาบัตรแต่ในความ	สุวรรณคุณหาสน์และบำเหน็จแสงรัตน์ 2560 ได้พัฒนากระบวนการพยาบาลผู้สูงอายุ โดยใช้การสอนออนไลน์แบบเปิดสำหรับมหาชน MOOC ของคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ผลการวิจัยพบว่าผลการเรียนรู้ของผู้เรียนก่อนและหลังเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง Journal of Humanities and Social Sciences CMRU 55 วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 พศ 2562 สถิติซึ่งแสดงให้เห็นว่าการใช้ MOOC ในการเรียนการสอนมีสัมฤทธิ์ผลและควรส่งเสริมให้มีการนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลเช่นเดียวกับผลการวิจัยของสมใจพุทธานิทัศผลวรารัง คณาจารย์ทรงสมัจราภานะชีวกุลและนิตยาเพ็ญศิริรักษา 2561 ที่ศึกษาการพัฒนาบทเรียนออนไลน์เรื่องระบบประกันสุขภาพสำหรับบุคลากรด้านสุขภาพในประเทศไทยโดยพบว่าบทเรียนออนไลน์ MOOC ที่พัฒนาขึ้นมีผู้เรียนในระบบครบทุกกิจกรรมจำนวน 165 คนและผลการทดสอบผ่านเกณฑ์จำนวน 151 คนและคะแนนประเมินตนเองหลังเรียนของผู้เรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญแสดงให้เห็นว่าระบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบ MOOC เป็นระบบการศึกษาทางไกลที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนในปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4 MOOC ต่างจากอีเลิร์นนิ่งอย่างไรระบบอีเลิร์นนิ่งในความหมายที่เข้าใจกันเดิมนั้นมีคุณสมบัติเป็น MOOC อยู่แล้วแต่สิ่งที่แตกต่างกันคือถ้าเป็นอีเลิร์นนิ่งมักจะใช้เรียนกับนักเรียนในกลุ่มจำกัดเช่นภายในโรงเรียนหรือมหาวิทยาลัยซึ่งส่วนใหญ่จะเสียค่าเล่าเรียนรวมไปแล้วแต่ก็มีสถาบันบางแห่งที่ให้ผู้เรียนเสียเงินเรียนผ่านอีเลิร์นนิ่งและเมื่อจบหลักสูตรแล้วก็ได้รับประกาศนียบัตรหรือปริญญาบัตรจริง

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT	TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)
หมายของ MOOC นั้นการเรียนการสอนจะกว้างมากกว่าซึ่งมีมานานแล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการถ่ายทอดสดหรือวิดีโอแบบแห้ง โดยเฉพาะระบบการสอนของมหาวิทยาลัยเปิดต่างๆซึ่งเริ่มมาจากอังกฤษและอเมริกาแล้วก็มีในประเทศไทย ในมหาวิทยาลัยเปิดเช่นมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช และมหาวิทยาลัยรามคำแหงรวมทั้ง โรงเรียน 32 สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ๒๕๕๙ โครงการระบบสื่อสาระออนไลน์เพื่อการเรียนรู้ทางไกลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารีในโอกาส	แต่ในความหมายของ MOOC นั้นเป็นการเรียนการสอนอยู่ในวงกว้างกว่ามากกว่าระดับทั่วโลกซึ่ง ในความเป็นจริงอีเลิร์นนิ่งก็มีมานานแล้วเช่นกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการถ่ายทอดสดหรือเทปแบบวิดีโอ โดยเฉพาะระบบการสอนของมหาวิทยาลัยเปิดต่างๆซึ่งเริ่มมาจากฝั่งอังกฤษและอเมริกาส่วนในประเทศไทยได้แก่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชและมหาวิทยาลัยรามคำแหงหรือ โรงเรียนกวดวิชาต่างๆที่ผู้สอนมีชื่อเสียงไม่สามารถแบ่งภาคตัวเองไปสอนตามสาขาต่างจังหวัดได้ทั้งหมดซึ่งเป็นข้อจำกัดของอีเลิร์นนิ่งที่ส่วนใหญ่ผู้เรียน Journal of Humanities and Social Sciences CMRU 56 วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 พศ 2562 จะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อให้ได้เรียนกับครูอาจารย์เก่งๆของสถาบันชื่อดังโดยเฉพาะในระดับโลก MOOC จึงเกิดขึ้นเพื่อแก้ปัญหาใหญ่ที่เป็นอุปสรรคกับคนธรรมดาที่ไม่ได้มีเงินมากมายที่จะเสียเงินเรียนกับสถาบันการศึกษาหรืออาจารย์เหล่านี้ได้ในวิชาที่ตนเองสนใจเพราะค่าเรียนนั้นแพงมากถึงมากที่สุดและมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นทุกปีซึ่งก่อนหน้านี้มีเว็บไซต์ที่ชื่อว่า KhanAcademycom ที่เน้นการเรียนตั้งแต่ระดับประถมศึกษาถึงระดับมัธยมเป็นหลักได้สร้างแนวทางของ MOOC ให้เป็นที่รู้จักมาก่อนแล้วส่วน MOOC ในยุคปัจจุบันมักจะหมายถึงการสอนในระดับอุดมศึกษา Higher education เป็นหลักภาสกรไหลสกุล 2557 ดังตารางที่สรุปไว้ดังตารางที่ 1 ความแตกต่างของ MOOC และอีเลิร์นนิ่งคุณลักษณะ MOOC อีเลิร์นนิ่งผู้เรียนไม่จำกัดกลุ่มผู้เรียนเรียนได้ทั่วโลกใช้เรียนกับนักเรียนในกลุ่มจำกัดเช่นภายใน โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย ค่าใช้จ่ายในการเรียนไม่เสียค่าใช้จ่าย
27 ตัวเตอรต่างๆที่ไม่สามารถแบ่งภาคไปสอนตามสาขาต่างจังหวัดได้ทั้งหมดแต่การเรียนกับครูอาจารย์เก่งๆของสถาบันดังๆมีปัญหาใหญ่ที่เป็นอุปสรรคกับคนธรรมดาที่ไม่ได้มีเงินลงทะเบียนเรียนกับสถาบันหรืออาจารย์เหล่านี้ได้ในวิชาที่ตัวเองสนใจเพราะค่าลงทะเบียนเรียนมีราคาแพงมากมหาวิทยาลัยดังๆอย่างเช่น MIT และ Yale เป็นผู้ริเริ่มเผยแพร่สื่อการเรียนการสอนฟรีทางออนไลน์ที่เรียกว่า OCW Open Course Ware ที่เรียกว่า	ผ่านอีเลิร์นนิ่งและเมื่อจบหลักสูตรแล้วก็ได้รับประกาศนียบัตรหรือปริญญาบัตรจริงแต่ในความหมายของ MOOC นั้นเป็นการเรียนการสอนอยู่ในวงกว้างกว่ามากกว่าระดับทั่วโลกซึ่ง ในความเป็นจริงอีเลิร์นนิ่งก็มีมานานแล้วเช่นกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการถ่ายทอดสดหรือเทปแบบวิดีโอ โดยเฉพาะระบบการสอนของมหาวิทยาลัยเปิดต่างๆซึ่งเริ่มมาจากฝั่งอังกฤษและอเมริกาส่วนในประเทศไทยได้แก่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชและมหาวิทยาลัยรามคำแหงหรือ โรงเรียนกวดวิชาต่างๆที่ผู้สอนมีชื่อเสียงไม่สามารถแบ่งภาคตัวเองไปสอนตามสาขาต่างจังหวัดได้ทั้งหมดซึ่งเป็นข้อจำกัดของอีเลิร์นนิ่งที่ส่วนใหญ่ผู้เรียน Journal of Humanities and Social Sciences CMRU 56 วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 พศ 2562 จะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อให้ได้เรียนกับครูอาจารย์เก่งๆของสถาบันชื่อดังโดยเฉพาะในระดับโลก MOOC จึงเกิดขึ้นเพื่อแก้ปัญหาใหญ่ที่เป็นอุปสรรคกับคนธรรมดาที่ไม่ได้มีเงินมากมายที่จะเสียเงินเรียนกับสถาบันการศึกษาหรืออาจารย์เหล่านี้ได้ในวิชาที่ตนเองสนใจเพราะค่าเรียนนั้นแพงมากถึงมากที่สุดและมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นทุกปีซึ่งก่อนหน้านี้มีเว็บไซต์ที่ชื่อว่า KhanAcademycom ที่เน้นการเรียนตั้งแต่ระดับประถมศึกษาถึงระดับมัธยมเป็นหลักได้สร้างแนวทางของ MOOC ให้เป็นที่รู้จักมาก่อนแล้วส่วน MOOC ในยุคปัจจุบันมักจะหมายถึงการสอนในระดับอุดมศึกษา Higher education เป็นหลักภาสกรไหลสกุล 2557 ดังตารางที่สรุปไว้ดังตารางที่ 1

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT	TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)
มหาวิทยาลัยอย่างเช่น Udacity ก่อตั้งโดยมหาวิทยาลัย Stanford Edx ก่อตั้งโดยมหาวิทยาลัย Harvard และ MIT Coursera ก่อตั้งโดยอาจารย์จากมหาวิทยาลัย Stanford และมีเว็บไซต์ KhanAcademycom ซึ่งเน้นการเรียนตั้งแต่ระดับประถมมัธยมเป็นหลักได้สร้างแนวทางของ MOOC ให้เป็นที่รู้จักมาก่อนแล้วส่วน MOOC ในยุคปัจจุบันจะหมายถึงการสอนระบบอุดมศึกษา higher education เป็นหลักสรุปได้ว่า MOOC Massive Open Online Courses เป็นระบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดที่มีลักษณะสำคัญดังนี้เป็นการเรียนการสอนแบบออนไลน์เต็มรูปแบบที่	ได้เรียนกับครูอาจารย์เก่งๆของสถาบันชื่อดัง โดยเฉพาะในระดับโลก MOOC จึงเกิดขึ้นเพื่อแก้ปัญหาใหญ่ที่เป็นอุปสรรคกับคนธรรมดาที่ไม่ได้มีเงินมากมายที่จะเสียเงินเรียนกับสถาบันการศึกษาหรืออาจารย์เหล่านี้ได้ในวิชาที่ตนเองสนใจเพราะค่าเรียนนั้นแพงมากถึงมากที่สุดและมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นทุกปีซึ่งก่อนหน้านี้มีเว็บไซต์ที่ชื่อว่า KhanAcademycom ที่เน้นการเรียนตั้งแต่ระดับประถมศึกษาถึงระดับมัธยมเป็นหลักได้สร้างแนวทางของ MOOC ให้เป็นที่รู้จักมาก่อนแล้วส่วน MOOC ในยุคปัจจุบันมักจะหมายถึงการสอนในระดับอุดมศึกษา Higher education เป็นหลักภาสกร ไหลสกุล 2557 ดังตารางที่สรุปไว้ดังนี้ตารางที่ 1 ความแตกต่างของ MOOC และอีเลิร์นนิ่งคุณลักษณะ MOOC อีเลิร์นนิ่งผู้เรียนไม่จำกัดกลุ่มผู้เรียนเรียนได้ทั่วโลกใช้เรียนกับนักเรียนในกลุ่มจำกัดเช่นภายในโรงเรียนหรือมหาวิทยาลัยค่าใช้จ่ายในการเรียนไม่เสียค่าใช้จ่ายหรือเสียค่าใช้จ่ายเพียงเล็กน้อยเสียค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียนเรียนลักษณะการเรียนเรียนผ่านออนไลน์หรืออินเทอร์เน็ตเรียนแบบถ่ายทอดสดหรือเทปแบบวิดีโอสาขาวิชาที่เรียนเลือกเรียนได้ตามความสนใจเรียนตามหลักสูตรที่สถานศึกษากำหนดเมื่อเรียนจบหลักสูตรได้รับเกียรติบัตรได้รับประกาศนียบัตรหรือปริญญาบัตรจริง Journal of Humanities and Social Sciences CMRU 57 วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 พศ 2562 5 ประเภทของ MOOC Downes 2016 อ้างถึงในน้ำทิพย์วิภาวินและจุรเชาววิทย์วาทพิฏกุล 2557 ได้แบ่งประเภทของ MOOC ไว้ดังนี้ 51 cMOOC ย่อมาจาก Connectivism MOOC เป็นรูปแบบที่เน้นความหลากหลายโดยใช้เครือข่ายออกแบบมาเพื่อใช้กับเครือข่ายในวงกว้างโดยใช้
29 กว้างโดยปกติแล้วไม่ได้คิดเป็นหน่วยกิตหรือคิดค่าใช้จ่ายในการสอนมีเพียงประมาณร้อยละ๑๐ของนักเรียนหลายพันคนที่สมัครเรียนจนจบหลักสูตรชุดสั้นต์เกิดวิบูลย์เวช๒๕๖๓ได้กล่าวว่าระบบการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยมีเทคโนโลยีใหม่ๆถูกนำเข้ามาใช้อยู่เรื่อยๆหนึ่งในนั้นก็คือ MOOC หรือที่เรียกว่ามุก MOOC ย่อมาจาก Massive Open Online Course ซึ่งมีความหมายอยู่ในตัวมันเองแล้วก็คือคอร์ส Course การเรียนออนไลน์ Online จาก	อุดมศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตโครงการ Thai -- MOOC จึงมีประโยชน์ต่อการจัดการศึกษาของประเทศไทยเป็นอย่างมากวารสารมนุษยศาสตร์มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัยปีที่ 16 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2567 111 การเรียนการสอนออนไลน์ระบบเปิด MOOC (Massive Open Online Course)รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ระบบเปิดแบบ MOOC ชุดสั้นต์เกิดวิบูลย์เวช(2556)ได้กล่าวว่าระบบการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยมีเทคโนโลยีใหม่ๆถูกนำเข้ามาใช้อยู่เรื่อยๆหนึ่งในนั้นก็คือ MOOC หรือที่เรียกว่า"มุก" MOOC ย่อมาจาก Massive Open Online Course ซึ่งมีความหมายอยู่ในตัวมันเองแล้วก็คือคอร์ส(Course)การเรียนออนไลน์(Online)จากระบบเปิดที่ฟรี(Open)และมีเพื่อนเรียนร่วมกันเป็นจำนวนมาก(Massive)ซึ่งคำว่าจำนวนมากในที่นี้ไม่ได้หมายถึงแค่หลักร้อยแต่หมายถึงหลักหมื่นหลักแสนคนขึ้นไป MOOC เป็นห้องเรียนออนไลน์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตแบบเปิดที่ฟรีหมายความว่าใครอยากจะเข้าเรียนก็เข้าได้ทันทีโดยไม่ต้องจ่ายเงิน โดยในการใช้คอร์สนักศึกษาสามารถใช้ระบบอินเทอร์เน็ตในการเชื่อมต่อเข้าไปดูวิดีโอการบรรยายเข้าไปทดลองทำแบบทดสอบหรือ Quiz หรือแบบฝึกหัดรวมทั้ง Assignment ได้หรือแม้แต่จะเข้าไปร่วมวงสนทนากับนักศึกษาคนอื่นในคอร์สออนไลน์นี้ก็ไดเช่นกันจุดสำคัญของการเรียนการสอนแบบ MOOC คือมีการสร้างระบบที่ส่งเสริมให้อาจารย์และนักศึกษาสามารถสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์กันได้มากขึ้นแม้ว่าจะเป็นระบบทางไกลก็ตามกล่าวคือมีการออกแบบระบบคอมพิวเตอร์ที่ช่วยให้อาจารย์สามารถเก็บข้อมูลการเรียนรู้ของนักศึกษา

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT	TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)
ระบบเปิดที่ฟรี Open และมีเพื่อนเรียนร่วมกันเป็นจำนวนมาก Massive ซึ่งคำว่าจำนวนมากในที่นี้ไม่ได้หมายถึงแค่หลักร้อยแต่หมายถึงหลักหมื่นหลักแสนคนขึ้นไป MOOC เป็นห้องเรียนออนไลน์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตแบบเปิดที่ฟรีหมายความว่า ใครอยากจะเข้าเรียนก็ได้ทันทีโดยไม่ต้องจ่ายเงิน โดยในการใช้คอร์สนักศึกษาสามารถใช้ระบบอินเทอร์เน็ตในการเชื่อมต่อเข้าไปดูวิดีโอการบรรยายเข้าไปทดลองทำแบบทดสอบหรือ Quiz หรือแบบฝึกหัดรวมทั้ง Assignment	วิบูลย์เวช (2556) ได้กล่าวว่าระบบการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยมีเทคโนโลยีใหม่ๆถูกนำมาใช้อยู่เรื่อยๆหนึ่งในนั้นก็คือ MOOC หรือที่เรียกว่า"มูก" MOOC ย่อมาจาก Massive Open Online Course ซึ่งมีความหมายอยู่ในตัวมันเองแล้วก็คือคอร์ส(Course)การเรียนออนไลน์(Online)จากระบบเปิดที่ฟรี(Open)และมีเพื่อนเรียนร่วมกันเป็นจำนวนมาก(Massive)ซึ่งคำว่าจำนวนมากในที่นี้ไม่ได้หมายถึงแค่หลักร้อยแต่หมายถึงหลักหมื่นหลักแสนคนขึ้นไป MOOC เป็นห้องเรียนออนไลน์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตแบบเปิดที่ฟรีหมายความว่า ใครอยากจะเข้าเรียนก็ได้ทันทีโดยไม่ต้องจ่ายเงิน โดยในการใช้คอร์สนักศึกษาสามารถใช้ระบบอินเทอร์เน็ตในการเชื่อมต่อเข้าไปดูวิดีโอการบรรยายเข้าไปทดลองทำแบบทดสอบหรือ Quiz หรือแบบฝึกหัดรวมทั้ง Assignment ได้หรือแม้แต่จะเข้าไปร่วมวงสนทนากับนักศึกษาคนอื่นๆในคอร์สออนไลน์นี้ก็ได้เช่นกันจุดสำคัญของการเรียนการสอนแบบ MOOC คือมีการสร้างระบบที่ส่งเสริมให้อาจารย์และนักศึกษาสามารถสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์กันได้มากขึ้นแม้ว่าจะเป็นระบบทางไกลก็ตามกล่าวคือมีการออกแบบระบบคอมพิวเตอร์ที่ช่วยให้อาจารย์สามารถเก็บข้อมูลการเรียนของนักศึกษาได้ง่ายขึ้นเช่นอาจารย์สามารถเข้ามาดูสถิติได้ว่านักศึกษาเข้าดูวิดีโอบรรยายได้เข้ามาครั้งเป็นพิเศษหรือว่านักศึกษาใช้เวลากับการทำแบบฝึกหัด ไหมมากเป็นพิเศษทำให้รู้ได้ว่านักศึกษาแต่ละคนมีความเก่งหรือความไม่ถนัดในเรื่องใดหรือรวมไปถึงหากวิเคราะห์ให้โทษการบ้านที่มีนักศึกษาคิดเป็นจำนวนมากเพื่อหาว่ามีเนื้อหาส่วนใดที่นักศึกษายังไม่เข้าใจและระบบก็จะช่วยให้คำแนะนำ
ว่า MOOC จะเน้นการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่มาช่วยในการเรียนการสอนมากขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้อินเทอร์เน็ตและระบบคอมพิวเตอร์จุดสำคัญของการเรียนการสอนแบบ MOOC คือมีการสร้างระบบที่ส่งเสริมให้อาจารย์และนักศึกษาสามารถสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์กันได้มากขึ้นแม้จะเป็นระบบทางไกลก็ตามกล่าวคือมีการออกแบบระบบคอมพิวเตอร์ที่ช่วยให้อาจารย์สามารถเก็บข้อมูลการเรียนของนักศึกษาได้ง่ายขึ้นเช่นอาจารย์สามารถเข้ามาดูสถิติได้ว่านักศึกษาเข้าดูวิดีโอ	เรียนร่วมกันเป็นจำนวนมาก(Massive)ซึ่งคำว่าจำนวนมากในที่นี้ไม่ได้หมายถึงแค่หลักร้อยแต่หมายถึงหลักหมื่นหลักแสนคนขึ้นไป MOOC เป็นห้องเรียนออนไลน์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตแบบเปิดที่ฟรีหมายความว่า ใครอยากจะเข้าเรียนก็ได้ทันทีโดยไม่ต้องจ่ายเงิน โดยในการใช้คอร์สนักศึกษาสามารถใช้ระบบอินเทอร์เน็ตในการเชื่อมต่อเข้าไปดูวิดีโอการบรรยายเข้าไปทดลองทำแบบทดสอบหรือ Quiz หรือแบบฝึกหัดรวมทั้ง Assignment ได้หรือแม้แต่จะเข้าไปร่วมวงสนทนากับนักศึกษาคนอื่นๆในคอร์สออนไลน์นี้ก็ได้เช่นกันจุดสำคัญของการเรียนการสอนแบบ MOOC คือมีการสร้างระบบที่ส่งเสริมให้อาจารย์และนักศึกษาสามารถสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์กันได้มากขึ้นแม้จะเป็นระบบทางไกลก็ตามกล่าวคือมีการออกแบบระบบคอมพิวเตอร์ที่ช่วยให้อาจารย์สามารถเก็บข้อมูลการเรียนของนักศึกษาได้ง่ายขึ้นเช่นอาจารย์สามารถเข้ามาดูสถิติได้ว่านักศึกษาเข้าดูวิดีโอบรรยายได้เข้ามาครั้งเป็นพิเศษหรือว่านักศึกษาใช้เวลากับการทำแบบฝึกหัด ไหมมากเป็นพิเศษทำให้รู้ได้ว่านักศึกษาแต่ละคนมีความเก่งหรือความไม่ถนัด ในเรื่องใดหรือรวมไปถึงหากวิเคราะห์ให้โทษการบ้านที่มีนักศึกษาคิดเป็นจำนวนมากเพื่อหาว่ามีเนื้อหาส่วนใดที่นักศึกษายังไม่เข้าใจและระบบก็จะช่วยให้คำแนะนำกับนักศึกษาที่ตอบผิดได้ทันทีว่าเนื้อหาที่เข้าใจผิดอยู่ตรงไหนของบทเรียนที่อาจารย์สามารถเข้ามาดูสถิติข้อมูลต่างๆพวกนี้ก็จะเป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษามากขึ้นแม้ว่าจะอยู่ไกลกันก็ตามซึ่งประเด็นนี้ถือว่ามีค่าเพราะเป็นการแก้ไขข้อด้อยของการเรียนทางไกลแบบเดิมที่เป็นการสื่อสารทางเดียวโดยที่นักศึกษาไม่สามารถจะได้รับปฏิสัมพันธ์

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT

เหล่านี้ก็จะเป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษามากขึ้น แม้ว่าจะอยู่ไกลกันก็ตามซึ่งประเด็นนี้ถือว่าสำคัญเพราะเป็นการแก้ไขข้อ ด้อยของการเรียนทางไกลแบบเดิมที่เป็นการสื่อสารทางเดียวโดยที่ นักศึกษาไม่สามารถจะได้รับการปฏิสัมพันธ์ใดๆตอบกลับจากอาจารย์ผู้สอนได้ เลย MOOC ได้รับความนิยมเนื่องจากถูกเริ่มทดลองใช้จากมหาวิทยาลัย ชั้นนำของสหรัฐอเมริกาอาทิ Harvard University MIT และ University of California Berkeley ซึ่งแต่ละมหาวิทยาลัยพัฒนาและใช้เองต่อมาจึงมี การพัฒนาความร่วมมือระหว่าง

TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)

ของนักศึกษาได้ง่ายขึ้นเช่นอาจารย์สามารถเข้ามาดูสถิติได้ว่านักศึกษาเข้า ดูวิดีโอบรรยายได้ซ้ำมากครั้งเป็นพิเศษหรือว่านักศึกษาใช้เวลากับการทา แบบฝึกหัดใดมากเป็นพิเศษทำให้รู้ได้ว่านักศึกษาแต่ละคนมีความเก่งหรือ ความไม่ถนัดในเรื่องใดหรือรวมไปถึงหากวิเคราะห์โจทย์การบ้านที่มี นักศึกษาทำผิดเป็นจำนวนมากเพื่อหาว่ามีเนื้อหาส่วนใดที่นักศึกษายังไม่ เข้าใจและระบบก็จะช่วยให้คำแนะนำกับนักศึกษาที่ตอบผิดได้ทันทีว่า เนื้อหาที่เข้าใจผิดอยู่ตรงไหนของบทเรียนที่อาจารย์สามารถเข้ามาดู สถิติข้อมูลต่างๆพวกนี้ก็จะเป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับ นักศึกษามากขึ้นแม้ว่าจะอยู่ไกลกันก็ตามซึ่งประเด็นนี้ถือว่าสำคัญเพราะ เป็นการแก้ไขข้อด้อยของการเรียนทางไกลแบบเดิมที่เป็นการสื่อสารทาง เดียวโดยที่นักศึกษาไม่สามารถจะได้รับการปฏิสัมพันธ์ใดๆตอบกลับจาก อาจารย์ผู้สอนได้เลยการนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ระบบ เปิดแบบ MOOC การเรียนลักษณะที่เรียกว่า MOOCs หรือ Massive Open Online Courses ที่ใช้หลักการนำเสนอแบบ Anyone Anywhere "ใครก็ได้อยู่ที่ไหนก็ได้"เริ่มได้รับความนิยม ใจมากขึ้นและมีการเปิด หลักสูตรกัน ในมหาวิทยาลัยชั้นนำหลายแห่งทั่วโลกล่าสุดที่ออสเตรเลีย โปรแกรมน Open2Study ที่ออสเตรเลียได้เปิด โปรแกรมเรียนฟรีออนไลน์ มาตั้งแต่เดือนเมษายนที่ผ่านมา โดยมี 10 วิชา(หลักสูตรวิชาละ 4 สัปดาห์) 7 เดือนต่อมามีการเพิ่ม 32 วิชาเรียน โดยผู้ลงทะเบียนเรียน60%มาจากต่างประเทศโดยในจำนวนนี้ 5 ชาติที่เรียนมากที่สุดได้แก่สหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร สเปนและแคนาดาคริสต์ที่ได้รับความนิยมมาก 112 วารสาร มนุษยศาสตร์มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัยปีที่ 16 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2567 ได้แก่" Principles of project management "," Food

35 ๒๕งานวิจัยที่เกี่ยวข้องการบูรณาการและผสมผสานร่วมกันกับการสอนแบบ MOOC เพื่อพัฒนาทักษะด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยีสำหรับนักศึกษาระดับ ปริญญาบัณฑิตผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการฝึกอบรมประกอบด้วย๗ชั้น ตอนสำคัญได้แก่การวัดความรู้พื้นฐานก่อนเรียนผ่านระบบออนไลน์การ ปฐมนิเทศผู้เรียนในรูปแบบสตรีมมิ่งมีเดียการกำหนดวัตถุประสงค์และ เนื้อหารายวิชา๔การศึกษาเนื้อหาผ่าน

ในกลุ่มเสริมความเข้าใจสรุปเนื้อหา 3 การประเมินประกอบด้วยขั้นตอน ทดสอบทักษะการสื่อสารภาษาไทยและวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่ง สอดคล้องกับงานวิจัยของจารย์มนหนองและณมนจิรัฐสุวรรณ 2558 เรื่อง การออกแบบรูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสานร่วมกันกับการสอนแบบ MOOC เพื่อพัฒนาทักษะด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยีสำหรับ นักศึกษาปริญญาบัณฑิตพบว่ารูปแบบการฝึกอบรมประกอบด้วย 7 ชั้น ตอนคือ 1 ชั้นการวัดความรู้พื้นฐานก่อนเรียนผ่านระบบออนไลน์ 2 ชั้นการ ปฐมนิเทศผู้เรียนก่อนเรียนในรูปแบบสตรีมมิ่งมีเดียผ่านระบบออนไลน์หรือ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบริบทของผู้เรียน 3 ชั้นการกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้และ เนื้อหารายวิชาผ่านระบบออนไลน์หรือทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบริบทของผู้เรียน 4 ชั้น ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาในรูปแบบสตรีมมิ่งมีเดียผ่านระบบออนไลน์ 5 ชั้นผู้ เรียนแลกเปลี่ยนปฏิสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนผู้เรียนกับผู้ สอน 6 ชั้นปฏิบัติการกิจกรรมตาม ใบงานที่กำหนดในชั้นเรียนและให้ผู้เรียนส่ง ชิ้นงานในห้องเรียนและผ่านระบบออนไลน์และร่วมกันอภิปรายแลกเปลี่ยน ในชั้นเรียนและ 7 ชั้นการวัดความรู้หลังจากฝึกอบรม โดยให้ผู้เรียนทำการ ทดสอบผ่านระบบออนไลน์และโดยให้เพื่อนร่วมชั้นเรียนประเมินงานข้อ เสนอแนะ 1 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ในการนำรูปแบบการ เรียนรู้นี้ไปใช้งานทั้งผู้เรียนและผู้สอนจะต้องมีความเข้าใจหลักการท างาน และส่วนประกอบของออนไลน์แบบเปิดมหาชนและแอปพลิเคชันที่ทางาน ร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์สมาร์ต โฟนหรือแท็บเล็ตเพื่อให้สามารถเรียนรู้ ได้เต็ม

๕ผู้สอนและการประเมินผล 40 ฤศณพงศ์เลิศบำรุงชัยและสุรพลบุญลือ ได้วิจัยเรื่องการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบ เปิดโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบ โครงงานเป็นฐาน ในหลักสูตรการสร้างสื่อ ดิจิตอลคอนเทนต์ผลการวิจัยพบว่า๑๘ผลการสำรวจความต้องการจาก ประชากรพบว่าส่วนมากมีอายุ๓๐๓๕ปีจบการศึกษา ในระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพรับราชการ๒ระบบจัดการเรียนรู้ออนไลน์มีคุณภาพด้าน เนื้อหาอยู่ในระดับมาก

เรียนรู้ออนไลน์คอมพิวเตอร์ด้วยการเรียนแบบ โครงงานเป็นฐานร่วมกับสื่อ สังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย Veridian Ejournal Silpakorn University 10 2 299317 5 ฤศณพงศ์เลิศบำรุงชัยและสุรพล บุญลือ 2558 การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ แบบเปิดโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบ โครงงานเป็นฐาน ในหลักสูตรการสร้าง สื่อดิจิตอลคอนเทนต์ในการประชุมวิชาการระดับชาติ โสดาเทคโนโลยี สัมพันธ์แห่งประเทศไทยครั้งที่ 29 กรุงเทพมหานครมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 6 กาญจนางสงครามและคณะ 2560 แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการสู่การบริการ วิชาการชุมชน โดยใช้หลักการคอมพิวเตอร์เบื้องต้นวารสารวิชาการการ จัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม 4 1 114124 7 พิสุทธิอาารี ราชบุร 2550 การพัฒนาซอฟต์แวร์ทางการศึกษามหาสารคามคณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT	TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)
ที่สุดและด้านสื่อเทคโนโลยีอยู่ในระดับมากที่สุดหลังจากผู้เข้าอบรมผ่านการเรียนรู้ออนไลน์แล้วพบว่ามีความพึงพอใจของผู้เข้าอบรมอยู่ในระดับมากและ 38 จารุมนहुคङและณมนजिङसुवरण५५५การออกแบบรูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสานร่วมกับการสอนแบบ MOOC เพื่อพัฒนาทักษะด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยีสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตวารสารวิชาการ	อภิปรายผลการวิจัยการพัฒนาคู่มือการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี RMU MOOC สำหรับการเรียนการสอนแบบ โครงการสำหรับหลักสูตรการ สร้างสรรค์ชิ้นงานด้วยโปรแกรม Scratch เพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียนบนระบบออนไลน์มีระยะเวลาในการอบรม 3 วันวันละหรือ 18 ชั่วโมง กิจกรรมการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน 1 การคิดและเลือกหัวข้อ 2 การวางแผนการสร้างชิ้นงาน 3 การสร้างสรรค์ชิ้นงาน 4 การนำเสนอและ 5 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการประเมินคู่มือมีความเหมาะสมเฉลี่ยรวมระดับมากที่สุดเมื่อ นำคู่มือไปใช้ในการอบรมตามขั้นตอนพบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อคู่มือเฉลี่ยมากที่สุดเหตุที่เป็นเช่นนี้เนื่องมาจากผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาคู่มือผู้วิจัยมีการสังเคราะห์กิจกรรมการเรียนรู้เลือกหลักสูตรอบรมมากำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ขอบข่ายและหน่วยย่อยก่อนการพัฒนาคู่มือหลังจากนั้นนำไปทดลองใช้และประเมินความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญซึ่งสอดคล้องกับจารุมนहुคङและณมนजिङसुवरण 3 ออกแบบรูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสานร่วมกับการสอนแบบ MOOC ในการพัฒนาทักษะด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยีสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตพบว่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความเหมาะสมของรูปแบบโดยรวมอยู่ในระดับมากข้อเสนอแนะการพัฒนาคู่มือการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี RMU MOOC สำหรับการเรียนการสอนแบบ โครงการได้จัดทำเป็นคู่มือรูปแบบไฟล์เอกสารที่เผยแพร่บนระบบออนไลน์เพื่อให้ผู้เรียนได้ดาวน์โหลดไปใช้สำหรับการเรียนรู้ถ้าหากมีการพัฒนาคู่มือเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ประกอบด้วยภาพและเสียงบรรยายก็จะทำให้ผู้เรียนสามารถ
สามารถด้านการใช้ภาษาอังกฤษโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในระบบการศึกษาทางไกลโดยดำเนินการจัดการข้อมูลการวัดและประเมินผล การทดสอบ ONET ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่๖และมัธยมศึกษาปีที่๓ ในเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมาเขต๔ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ผลการทดสอบ ONET ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่๖และมัธยมศึกษาปีที่๓ ในเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมาเขต๔เพื่อศึกษาวิธีการจัดการข้อมูลผลการทดสอบ ONET ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่๖และมัธยมศึกษาปีที่	วารสารวิชาการเครือข่ายบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ Journal of Graduate Studies in Northern Rajabhat Universities ปีที่ 6 ฉบับที่ 10 มกราคมมิถุนายน 2559 1 การจัดการข้อมูลการวัดและประเมินผลการทดสอบ ONET ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 และมัธยมศึกษาปีที่ 3 ข้อมูลปี 2553 และ 2556 ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พุทธิสารบุรีและเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 เนติเฉลิมวาเรศบุญยานุชเวียงหงส์ปกเกศชนะโยธาทดถอยการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1 ศึกษาผลการวัดและประเมินผลการทดสอบ ONET นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 และมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พุทธิสารบุรีและเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 2 ศึกษาการจัดการข้อมูลการวัดและประเมินผลการทดสอบ ONET นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 และมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พุทธิสารบุรีและเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 กลุ่มเป้าหมายได้แก่สถานศึกษาจำนวน 264 แห่งซึ่งได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิโดยคำนึงถึงสัดส่วนการดำเนินการวิจัยมี 2 ขั้นตอนคือ 1 สรรวจคะแนนผลการวัดและประเมินผลการทดสอบ ONET ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 และมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 2 สอบถามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาเกี่ยวกับระดับของการปฏิบัติในการจัดการข้อมูลการวัดและประเมินผลการทดสอบ ONET เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่แบบบันทึกผลคะแนนและแบบสอบถามที่มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.962 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ร้อยละค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยง

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT	TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)
ที่๓ ในเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมาเขต๔ทั้ง๘กลุ่มสาระ โดยใช้ข้อมูล ปี๒๕๕๓และ๒๕๕๖กลุ่มตัวอย่างนักเรียนประถมศึกษาปีที่๖และมัธยมศึกษาปีที่๓ที่เข้ารับการทดสอบ ONET ในปี๒๕๕๓และปี๒๕๕๖ของโรงเรียนในสังกัดเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมาเขต๔รวม๔๗๕๐คนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบบันทึกคะแนนผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติดัชนีพื้นฐาน ONET ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ค่าร้อยละค่าเฉลี่ยค่า	วารสารวิชาการเครือข่ายบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ Journal of Graduate Studies in Northern Rajabhat Universities ปีที่ 6 ฉบับที่ 10 มกราคมมิถุนายน 2559 1 การจัดการข้อมูลการวัดและประเมินผลการทดสอบ ONET ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 และมัธยมศึกษาปีที่ 3 ข้อมูลปี 2553 และ 2556 ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรบุรีรัมย์บุรีรัมย์และเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 เนติเฉลิมวาเรศบุญยานุชเจริญหงส์ปกเกศชนะโยธาทนดัดย่อการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1 ศึกษาผลการวัดและประเมินผลการทดสอบ ONET นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 และมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรบุรีรัมย์บุรีรัมย์และเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 2 ศึกษาการจัดการข้อมูลการวัดและประเมินผลการทดสอบ ONET นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 และมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรบุรีรัมย์บุรีรัมย์และเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 กลุ่มเป้าหมายได้แก่สถานศึกษาจำนวน 264 แห่งซึ่งได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ โดยคำนึงถึงสัดส่วนการดำเนินการวิจัยมี 2 ขั้นตอนคือ 1 สรุวจคะแนนผลการวัดและประเมินผลการทดสอบ ONET ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 และมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 2 สอบถามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาเกี่ยวกับระดับของการปฏิบัติในการจัดการข้อมูลการวัดและประเมินผลการทดสอบ ONET เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่แบบบันทึกผลคะแนนและแบบสอบถามที่มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.962 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ร้อยละค่า
โดยผู้เชี่ยวชาญพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดสอดคล้องกับแนวคิดของกฤษฎาสิกขมานที่เน้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอนโดยเฉพาะด้านการทำงานตามฟังก์ชันที่ได้รับการประเมินสูงสุด๑๑กฤษฎาสิกขมานการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการสื่อสารภาษาอังกฤษธุรกิจ โดยใช้การสอนแบบ ELearning คณะศิลปศาสตรมหาวิทยาลัศรีปทุม๒๕๕๕หน้า๑๑	มากเนื่องจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้นผู้พัฒนาได้จัดทำโดยพิจารณาถึงความเหมาะสมกับวิทยรูปแบบและเนื้อหาตามตัวชี้วัดที่กำหนดทำให้ผู้เรียนเกิดการอยากเรียนรู้มากขึ้นข้อเสนอแนะข้อเสนอแนะทั่วไป 1 ควรนำบทเรียน ELearning ไปบูรณาการในการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรต่างๆเพื่อให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมกับวัยและตรงตามความต้องการของผู้เรียน โดยพิจารณาถึงการวางแผนรูปแบบที่เหมาะสมเนื้อหาที่ตรงตามหลักสูตรให้เหมาะสมเพื่อให้บทเรียน ELearning เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด 2 อาจารย์ผู้สอนควรมีการพัฒนาตนเองเพื่อสามารถสร้างนวัตกรรมทางด้านเทคโนโลยีเพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนและดำเนินการจัดทำเอกสารประกอบการสอนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ตามกระบวนการได้อย่างมีคุณภาพสูงสุดตามเป้าหมายที่ผู้พัฒนาบทเรียน ELearning ที่ต้องการ ACADEMIC JOURNAL 479 Special Volume 2016 เอกสารอ้างอิงกฤษฎาสิกขมาน 2554 การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการสื่อสารภาษาอังกฤษธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีปทุม คณะกรรมการพัฒนาการศึกษาแห่งชาติสำนักงาน 2551 แผนการศึกษาแห่งชาติกรุงเทพมหานครออนไลน์ เข้าถึงได้จาก http://www.onec.go.th/onec/web/main.php 20 กย 2558 พัชราคะ ประสิทธิ์ 2546 การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ของนิสิตมหาวิทยาลัย

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT	TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)
บรรณานุกรมกฤษฎนพงศ์เลิศบำรุงชัยและสุรพลบุญลือ๒๕๕๘การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบ โครงงานเป็นฐาน ในหลักสูตรการสร้งสื่อติจิตอลคอนเทนต์ในการประชุมวิชาการระดับชาติ โสตาเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังหน้า๔๕๖กฤษฎณาสิกขมาการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา การสื่อสารภาษาอังกฤษธุรกิจ โดยใช้การสอน	ศาสตร์มธ 8 2 115 2 ณฐภัทรดินเวสและรูปาณียัธรธรรมเมธา 2559 การศึกษารูปแบบการจัดการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดแบบ MOOC ของอุดมศึกษาไทย Veridian Ejournal Silpakorn University 9 3 14631479 3 จารุมหนุงและณมนจิรังสุวรรณ 2558 การออกแบบรูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสานร่วมกับการสอนแบบ MOOC เพื่อพัฒนาทักษะด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี โดยีสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตวารสารวิชาการครุศาสตรอดสหกรรมพระจอมเกล้าพระนครเหนือ 6 1 105113 4 ชนนทิธิดาประพินและคณะ 2560 การศึกษองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู๊วิชาคอมพิวเตอร์ด้วยการเรียนแบบ โครงงานเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสาหรืนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย Veridian Ejournal Silpakorn University 10 2 299317 5 กฤษณพงศ์เลิศบำรุงชัยและสุรพลบุญลือ 2558 การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบ โครงงานเป็นฐาน ในหลักสูตรการสร้งสื่อติจิตอลคอนเทนต์ในการประชุมวิชาการระดับชาติ โสตาเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังที่ 29 กรุงเทพมหานครมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 6 กาญจนางสงครามและคณะ 2560 แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการสู่การบริหารวิชาการชุมชน โดยใช้หลักการคอมพิวเตอร์เบื้องต้นวารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม 4 1 114124 7 พิสุทธิอาริราชูร์ 2550 การพัฒนาซอฟต์แวร์ทางการศึกษามหาสารคามคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทาลัยราชภัฏมหาสารคาม
81 สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติสวทชระบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดเสรี MOOC https wwwnstdaorthmooc เข้าถึงวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2568 สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ๒๕๕๙โครงการระบบสื่อสาระออนไลน์เพื่อการเรียนรู้ทางไกลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารีในโอกาสฉลองพระชนมายุ๕รอบ๒เมษายน๒๕๕๘สืบค้นเมื่อ๑๐สิงหาคม๒๕๕๙จาก http wwwthailibraryinth 2016 04 23 oermoo2 สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ๒๕๕๙โครงการระบบสื่อ	เทอร์เน็ตภาพที่๒สื่อบทเรียนของ eDLTV นำเสนอทั้งวัดทัศนไบทความรู้ในงาน๔๕วารสารวิชาการหอสมุดแห่งชาติปีที่จะบับที่๒กรกฎาคม ธันวาคม๒๕๖๑ Massive Open Online Course หรือ MOOC เป็นการจัระบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพสูงและมีคุณภาพเกือบเท่าการเรียนในห้องเรียนเปิดใช้แล้วในหลายสถาบันเช่น มหาวิทยาลัยเอล oycyleedu สถาบันเทคโนโลยีแห่งแมสซาชูเซตส์ ocwmitedu ให้คนเข้าเรียนฟรีจากทั่วโลกชมได้ที่เว็บพระมหากษัตริย์คุณด้านเทคโนโลยีการเรียนรู้ MOOC OER เนื่องในโอกาสสมหามงคลที่สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารีทรงเจริญพระชนมายุครบรอบปี๒๕๕๘คณะกรรมการโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริได้ประสานงานกับหน่วยงานที่มีบทบาทในการส่งเสริมหรือจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กและเยาวชนเพื่อเชิญร่วมเสนอโครงการระบบสื่อสาระออนไลน์เพื่อการเรียนรู้ทางไกลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารีในวโรกาสฉลองพระชนมายุ๕รอบ๒เมษายน๒๕๕๘ขึ้นเพื่อขยายการพัฒนาบทเรียนออนไลน์จากเดิมที่อยู่ในระบบ eDLTV ให้อยู่ในแนวทาง Massive Open Online Courses MOOC ๒เพื่อให้ได้สื่อสาระครบทุกสาระวิชา โดยเฉพาะอย่างยิ่งสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีรวมทั้งสาระเนื้อหาอื่นๆเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิตนอกจากนี้ยังเป็นระบบออนไลน์เพื่อการเรียนรู้ขนาดใหญ่ส่งเสริมการเรียนรู้ทางไกลผ่านอินเทอร์เน็ตสำหรับเด็กและเยาวชนไทยทั่วราชอาณาจักรโดยผลที่จะได้รับของโครงการประกอบด้วยคลังเก็บภาพคลิปวิดีโอแผนภาพผังมโนทัศน์แบบทดสอบเกมการศึกษาสื่อแอนิเมชันเพื่อใช้ในการศึกษาที่ครูทุกคนสามารถเข้าถึง

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT	TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)
96 ตอนที่๒แบบประเมินเกี่ยวกับแพลตฟอร์มการเรียนรู้ MOOC ของมหาวิทยาลัยสงฆ์ Development of MOOC Learning Platform for Buddhist University คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ในช่องระดับความพึงพอใจว่าท่านมีความพึงพอใจอยู่ในระดับใดโดยกำหนดระดับคะแนนดังนี้๕หมายถึงมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด๔หมายถึงมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก๓หมายถึงมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง๒หมายถึงมีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย๑หมายถึงมีความ	ความพึงพอใจต่อช่วงระยะเวลาจำนวนชั่วโมงและโปรแกรมการเรียนการสอนออนไลน์วารสารศิลปศาสตร์และอุตสาหกรรมบริการปีที่ 4 ฉบับที่ 2 กรกฎาคมธันวาคม 2564 Vol 4 No 2 July December 2021 624 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 1 ประมวลผลด้วย โปรแกรมสำเร็จรูปสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ 1 ค่าร้อยละ percent ใช้สำหรับอธิบายข้อมูล บัญชีส่วนบุคคล 2 ค่าเฉลี่ย mean 3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน standard deviation ใช้สำหรับการอธิบายระดับความพึงพอใจของนิสิตต่อการเรียนออนไลน์โดยใช้ค่าเฉลี่ยเป็นเกณฑ์ในการแปลค่าดังนี้ 450 500 หมายถึงมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด 350 449 หมายถึงมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก 250 349 หมายถึงมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง 150 249 หมายถึงมีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยและ 100 149 หมายถึงมีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด 2 ความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ที่มีความสัมพันธ์กับสถานภาพส่วนบุคคลแตกต่างกันกรณีตัวแปร 2 กลุ่มใช้ค่าที่ ttest 3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว Oneway ANOVA ใช้ทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระที่จำแนกเป็น 3 กลุ่มขึ้นไปสรุปผลการวิจัยข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนิสิตที่กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์วิทยาเขตกำแพงแสนในภาคต้นปีการศึกษา 2563 จำนวน 586 คนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 397 คนคิดเป็นร้อยละ 677 ส่วนใหญ่มีอายุ 19 ปีจำนวน 150 คนคิดเป็นร้อยละ 256 เป็นนิสิตชั้นปีที่ 1 จำนวน 214 คนคิดเป็นร้อยละ 256 เป็นนิสิตชั้นปีที่ 1 จำนวน