



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ โทร. 8196-8

ที่ อว.0602.19/ 27 วันที่ 10 มกราคม 2567

เรื่อง ขอส่งรายงานผลโครงการที่ได้รับทุนพัฒนาบุคลากรเพื่อการศึกษาทางไกลประเภทรายบุคคล
ประจำปีงบประมาณ 2566

เรียน ผู้อำนวยการสถานพัฒนาบุคลากรเพื่อการศึกษาทางไกล

ตามที่ ข้าพเจ้า นางสาวพัชรี ผาสุข ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สังกัด สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ได้รับทุนพัฒนาบุคลากรเพื่อการศึกษาทางไกลประเภทรายบุคคล ประจำปีงบประมาณ 2566 โครงการเข้าร่วมประชุมทางวิชาการ เรื่อง The 36th AAOU 2023 Annual Conference is “The Future of Open Universities in the Age of Digitalized Higher Education” ซึ่งมีกำหนดการฝึกอบรม ดูงาน และประชุมทางวิชาการ ในวันที่ 28-30 กันยายน 2566 ณ Istanbul ประเทศสาธารณรัฐตุรกี นั้น

ในการนี้ ข้าพเจ้าได้จัดทำรายงานผลโครงการตามเกณฑ์/แนวปฏิบัติการขอรับทุน (ภายใน 60 วันหลังจากเสร็จสิ้นโครงการ) เรียบร้อยแล้ว ประกอบด้วยเอกสาร ดังนี้

1. รายงานผลโครงการเข้าร่วมประชุมทางวิชาการ เรื่อง The 36th AAOU 2023 Annual Conference is “The Future of Open Universities in the Age of Digitalized Higher Education”

2. ผลงาน/กิจกรรม/โครงการที่ผู้ขอรับทุนจะนำมาใช้ในการพัฒนางานที่รับผิดชอบในเชิงรูปธรรม (ตามผู้ขอรับทุนระบุไว้ในแบบขอรับทุน สพบ.03 ข้อ 6.2) ตามเอกสารแนบ

โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ 10/2567 เมื่อวันที่ 10 มกราคม 2567 และได้จัดส่ง File รายงานดังกล่าวมาทางระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(ลงชื่อ) 

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรี ผาสุข)

ผู้ขอรับทุน

วันที่ 10 เดือน มกราคม พ.ศ. 2567

(ลงชื่อ)

(รองศาสตราจารย์ ดร.นราธิป ศรีราม)

รองอธิการบดีฝ่ายการศึกษา สนับสนุนการเรียนรู้ และวิจัย

แนวการเขียนรายงานการไปฝึกอบรม ดูงาน ประชุม / สัมมนา
ตามระเบียบมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ว่าด้วยการให้ทุนฝึกอบรม ดูงาน
และประชุมทางวิชาการแก่บุคลากรของมหาวิทยาลัย

1. ชื่อ...นางสาวพัชรี นามสกุล.....ผาสุข..... อายุ.....46.....ปี
ตำแหน่ง.....ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ระดับ.....-.....
สังกัด.....สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์..... โทร...064-5149509.....
ไป (ระบุ ฝึกอบรม ดูงาน ประชุมหรือสัมมนา) ...เข้าร่วมประชุมทางวิชาการ...
เรื่อง The 36th AAOU 2023 Annual Conference is “ The Future of Open Universities in the Age of
Digitalized Higher Education” โดย AAOU 2023 Organization Committee
ณ (ระบุสถานที่ เมือง ประเทศ) ...เมือง Istanbul ประเทศ Turkey
ตั้งแต่วันที่.....26 กันยายน 2566... ถึงวันที่.....2 ตุลาคม 2566.....
รวมระยะเวลา (ปี เดือน วัน) ...7 วัน.....

รายงานการดูงาน

(1) โปรแกรมการดูงาน (ระบุรายการตามกำหนดการที่ดูงานในแต่ละแห่ง)

ออกจาก	วันเวลา	ถึง	วันเวลา	รายการเดินทางและปฏิบัติราชการ ประจำวัน
87/2 หมู่ 1 ถนนเอกชัย แขวง บางขุนเทียน เขตจอมทอง กทม.	26 ก.ย. 66 18.30 น.	สนามบินสุวรรณภูมิ จ.สมุทรปราการ	5 ก.ย.66 20.10 น.	เดินทางจากบ้านพักถึงสนามบิน <u>โดยรถรับจ้าง</u>
สนามบินสุวรรณภูมิ ประเทศไทย	26 ก.ย. 66 22.55 น.	สนามบินนานาชาติอิส ตันบูล ประเทศตุรกี	27 ก.ย. 66 05.10 น.	เดินทางจากประเทศไทย ถึง เมืองอิสตันบูล ประเทศตุรกี โดยสายการบิน Turkish Airlines เที่ยวบิน TK0069
สนามบินนานาชาติอิสตันบูล	27 ก.ย. 66 06.30 น.	โรงแรมที่พัก	27 ก.ย. 66 10.30 น.	เดินทางจากสนามบินนานาชาติอิสตันบูล ถึงที่พัก โรงแรม Bayaz saray เมืองอิส ตันบูล
โรงแรมที่พัก	28 ก.ย. 66 08.00 น.	มหาวิทยาลัยอิส ตันบูล	28 ก.ย. 66 08.15 น.	เดินทางจากโรงแรมที่พักถึงมหาวิทยาลัยอิส ตันบูลเพื่อร่วมประชุมวิชาการตาม โปรแกรม The 36th AAOU 2023 Annual Conference (เอกสารแนบ)
มหาวิทยาลัยอิสตันบูล	28 ก.ย. 66 16.00 น.	โรงแรมที่พัก	28 ก.ย. 66 16.30 น.	เดินทางจากมหาวิทยาลัยอิสตันบูลถึง โรงแรม Bayaz saray
โรงแรมที่พัก	29 ก.ย. 66	มหาวิทยาลัยอิส	29 ก.ย. 66	เดินทางจากโรงแรมที่พักถึงมหาวิทยาลัยอิส

	08.00 น.	ต้นบุล	08.15 น.	ต้นบุลเพื่อร่วมประชุมวิชาการตามโปรแกรม The 36th AAOU 2023 Annual Conference (เอกสารแนบ)
มหาวิทยาลัยอิสตันบูล	29 ก.ย. 66 16.00 น.	โรงแรมที่พัก	29 ก.ย. 66 16.30 น.	เดินทางจากมหาวิทยาลัยอิสตันบูลถึงโรงแรมที่พัก
โรงแรมที่พัก	30 ก.ย. 66 08.00 น.	มหาวิทยาลัยอิสตันบูล	30 ก.ย. 66 08.15 น.	เดินทางจากโรงแรมที่พักถึงมหาวิทยาลัยอิสตันบูลเพื่อร่วมประชุมวิชาการตามโปรแกรม The 36th AAOU 2023 Annual Conference (เอกสารแนบ)
มหาวิทยาลัยอิสตันบูล	30 ก.ย. 66 16.00 น.	โรงแรมที่พัก	30 ก.ย. 66 16.30 น.	เดินทางจากมหาวิทยาลัยอิสตันบูลถึงโรงแรมที่พัก
เดินทางจากที่พักเมืองอิสตันบูล	1 ต.ค. 66 21.00 น.	สนามบินนานาชาติอิสตันบูล ประเทศตุเคียร์	1 ต.ค. 66 22.00 น.	เดินทางจากโรงแรมจากที่พักเมืองอิสตันบูลถึงสนามบินนานาชาติอิสตันบูล
สนามบินอิสตันบูล	2 ต.ค. 66 05.00 น.	สนามบินสุวรรณภูมิ จ.สมุทรปราการ	2 ต.ค. 66 18.45 น.	เดินทางจากสนามบินอิสตันบูล ประเทศตุเคียร์ โดยสายการบิน Turkish Airlines เที่ยวบิน TK0068
สนามบินสุวรรณภูมิ จ.สมุทรปราการ	2 ต.ค. 66 19.30 น.	87/2 หมู่ 1 ถนนเอกชัย แขวงบางขุนเทียน เขตจอมทอง กทม.	2 ต.ค. 66 20.40 น.	เดินทางจากสนามบินถึงบ้านพัก โดยรถรับจ้าง

(2) สาระสำคัญของการดำเนินงาน (ระบุสาระสำคัญการดำเนินงานในเชิงเนื้อหาทั้งในส่วนที่ได้จากวิทยากร เอกสาร)

บทความส่วนใหญ่เป็นการศึกษาแง่มุมต่างๆ ของแนวทางการดำเนินการจัดการเรียนการสอนทางไกลในรูปแบบออนไลน์ ประเด็นการศึกษาวิจัยที่ได้รับความสนใจ และกำลังเป็นที่จับตาของนักวิชาการและ นักวิจัย คือ

1. ศึกษาวิจัยสำคัญที่มีผลต่อการจัดการศึกษาในรูปแบบออนไลน์และระบบการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ รวมถึงการประเมินประสิทธิภาพและความเหมาะสมของการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ คิดเป็นร้อยละ 68

2. การใช้เทคโนโลยี แอปพลิเคชัน แพลตฟอร์มต่างๆ โดยเฉพาะ AI ในระบบการศึกษาทางไกลและระบบสนับสนุนการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ คิดเป็นร้อยละ 25

3. บทบาทของการศึกษาทางไกลในการกระจายการศึกษาไปสู่กลุ่มผู้ด้อยโอกาส และชนกลุ่มน้อย คิดเป็นร้อยละ 5

4. ผลกระทบของโควิด-19 เป็นปัญหาสำคัญของการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนทางไกล คิดเป็นร้อยละ 2

- (3) บรรยายสิ่งที่ได้สังเกต รู้ เห็น หรือได้รับถ่ายทอดมาให้ชัดเจนในรายละเอียด (เช่น ระบุเกี่ยวกับบุคคล สถานที่ เครื่องมืออุปกรณ์ รายละเอียดเกี่ยวกับการทดลองและ/หรือการฝึกงานและอื่นๆ ที่เห็นว่าสำคัญและจะเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม)

1. วิทยากร (Keynote speakers) ได้นำเสนอในหัวข้ออนาคตของมหาวิทยาลัยเปิด บทบาทของปัญญาประดิษฐ์ในการเรียนรู้ทางไกลของมหาวิทยาลัยแบบเปิด และการกำหนด DNA ของมหาวิทยาลัยเปิดในโลกยุคดิจิทัล

2. นักวิชาการและนักวิจัยได้ส่งบทความเข้าร่วมงานประชุมทางวิชาการ เรื่อง The 36th AAOU 2023 Annual Conference is “ The Future of Open Universities in the Age of Digitalized Higher Education” จากประเทศในทวีปเอเชียรวม 122 บทความจากไทย อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ เวียดนาม ญี่ปุ่น จีน เกาหลี และศรีลังกา ประเด็นในการวิจัยประกอบด้วย

2.1 ศึกษาปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการจัดการศึกษาในรูปแบบออนไลน์และระบบการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

2.2 การประเมินประสิทธิภาพการศึกษาในรูปแบบออนไลน์และระบบสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และ การประกันคุณภาพทั้งระบบการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์และระบบการสนับสนุน

2.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบความเหมาะสมและการบรรลุผลการเรียนรู้ของผู้เรียนหลากหลายกลุ่ม ระหว่างการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบเผชิญหน้ากับการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ และรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานทั้งที่เป็นแบบ Blended and hybrid learning

2.4 การศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์

- (4) ประโยชน์ที่ได้รับ (ระบุประโยชน์ที่ผู้รับทุนได้รับ และประโยชน์ที่มหาวิทยาลัยได้รับ โดยจำแนกเป็นข้อ ๆ)

1. ประโยชน์ที่ผู้รับทุนได้รับ

1. ได้แนวทางและข้อมูลสำคัญในการศึกษาวิจัยในการพัฒนาการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัยเปิดของนักวิจัยจากประเทศต่างๆในทวีปเอเชีย เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดหัวข้อวิจัย วัตถุประสงค์ และกรอบแนวคิดในการวิจัย

2. ได้ความรู้เกี่ยวกับข้อมูล เทคนิค วิธีการวิจัย ที่นำมาใช้ในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนทางไกล โดยเฉพาะการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ เช่น การศึกษาโดยวิธีการสำรวจ การวิเคราะห์กรณีศึกษา และการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (systematic literature review) และการวิจัยเอกสาร โดยเป็นการศึกษาที่ใช้เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์ เช่น Zoom, Machine Learning และ Virtual Reality เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดวิธีการวิจัยของผู้รับทุน

2. ประโยชน์ที่มหาวิทยาลัยได้รับ

1. บุคลากรสายวิชาการของมหาวิทยาลัยได้พัฒนาศักยภาพในการเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการทำวิจัยเกี่ยวกับการศึกษาทางไกล และได้รับประสบการณ์ในการเข้าร่วมงานประชุมทางวิชาการ ในการที่จะนำความรู้ที่ได้รับมาพัฒนาการจัดการการเรียนการสอนทางไกล การวิจัย และการบริการวิชาการของสาขาวิชาในยุคดิจิทัลต่อไป
2. เกิดเครือข่ายความร่วมมือระหว่างคณาจารย์ที่ได้รับทุนในการไปเข้าร่วมประชุมทางวิชาการ กับคณาจารย์จากมหาวิทยาลัยเปิดจากหลายประเทศในทวีปเอเชียในการทำวิจัย และพัฒนางานวิชาการต่างๆเกี่ยวกับการเรียนการสอนทางไกลของมหาวิทยาลัยเปิด

(5) ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย

1. ควรมีนโยบายการพัฒนาการศึกษาทางไกลโดยใช้ AI เข้ามาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญและควรรู้เท่าทันถึงประโยชน์และข้อจำกัด รวมถึงอุปสรรคต่างๆในการใช้ AI ในการจัดการเรียนการสอน
2. กิจกรรมทางการศึกษาถือว่าเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างมลภาวะต่างๆที่มีต่อสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยควรมีการพัฒนาสู่การศึกษาที่เป็น green sustainable and life-long education
3. ต้องมีการลดจุดอ่อนของมหาวิทยาลัยเปิด เช่น อัตราการสำเร็จการศึกษาดำ การสนับสนุนนักศึกษาที่ยังมีความไม่เท่าเทียมกันในสังคม จำนวนการวิจัยที่ยังไม่เพียงพอในการขับเคลื่อนการพัฒนาการศึกษาทางไกล
4. มหาวิทยาลัยแบบเปิดควรมุ่งเน้นไปที่การกระจายความเสี่ยง การคาดการณ์ความเสี่ยง (เช่น โควิด - 19) การประกันคุณภาพ และการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ซึ่งเป็นความท้าทายของมหาวิทยาลัยเปิดในยุคดิจิทัล
5. ส่งเสริมความเปิดกว้างของมหาวิทยาลัยเปิด ให้เหมาะสมกับคำว่า Open University เช่น "DNA" ของมหาวิทยาลัยแบบเปิด ประกอบด้วยนโยบายการรับเข้าเรียน การเข้าถึงการศึกษาในทุก ระดับ ความยืดหยุ่นด้านเวลาและสถานที่ในการเรียนรู้ การเรียนรู้ตลอดชีวิต ความสามารถในการจ่ายของผู้เรียน การทำงานร่วมกัน ความโปร่งใส และความรับผิดชอบต่อสังคม

The main logo for the AAAOU 36th Annual Conference, featuring a stylized flame or wave graphic to the left of the text 'AAAOU'. Below the main text, it reads '36th ANNUAL CONFERENCE' and 'İstanbul, Türkiye 2023'.

AAAOU
36th ANNUAL CONFERENCE
İstanbul, Türkiye 2023

PROGRAM

AAOU 2023 - FIRST DAY
28 September 2023 - Thursday

08:30-09:30	Registration					
09:30-10:30	Opening Ceremony (Auditorium)					
10:30-10:45	Coffee break					
10:45-11:15	Keynote Speaker: Prof. Asha S. Kanwar Future of Open Universities (Auditorium)					
11:30-12:45	Parallel Sessions					
Time	Auditorium Moderator: Prof. Dr. Volkan Yuzar	Room 1A/1B (1st Floor) Moderator: Prof. Dr. Muhammet Recep Okur	Room 3 (1st Floor) Moderator: Prof. Dr. Cemil Hakan Aydin	Room 2A/2B (2nd Floor) Moderator: Dr. Reinald Adrian Pugoy	Room 4 (2nd Floor) Moderator: Prof. Dr. Mehmet Fatih	Kolçak Room (Recreation Building)
11:30	46 - A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW ON THE DISTANCE LEARNING PRACTICES IN INDONESIA DURING COVID-19 PANDEMIC: PROBLEMS, OPPORTUNITIES, CHALLENGES, AND PREDICTIONS Adhi Susilo	195 - THE EFFECTS OF COVID-19 PERIOD ON OPEN AND DISTANCE LEARNING IN VIETNAM Van Hai Mac*, Nhung Nguyen Thi Tam Pham Thi, Dong Nguyen Thi Van, Hu Phom Vu	339 - MENTAL HEALTH CHALLENGES ACADEMIC PERFORMANCE AND COPING STRATEGIES OF ONLINE LEARNING STUDENTS Anjum	75 - EMERGENCE OF CHAT GPT-4 AND THE ROLE OF TEACHERS Yeungmin Kwon	302 - UNLOCKING LANGUAGE PROFICIENCY: HARNESSING THE POTENTIAL OF AI FOR LANGUAGE LEARNERS Karen Ferreira-Meyers	
11:45	73 - SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW ON EFFECTIVITY OF ONLINE MATHEMATICS LEARNING IN INDONESIA Nurhayati*, Sugilar	210 - DETERMINANTS OF NEW LEARNERS' DECISION TO ENROLL IN THE MASTER'S DEGREE PROGRAM OF ENTREPRENEURIAL ECONOMICS AT SUKHOTHAI THAMMATHIRAT OPEN UNIVERSITY Patcharee Phusul*, Rotrakorn Kitpachareedetchat	372 - LEARNING APPROACH MODEL WITH SMALL GROUPS IN FACE-TO-FACE MEETINGS OF HIGH SCHOOL STUDENTS DURING THE COVID 19 PANDEMIC IN DKI JAKARTA PROVINCE A. Hadian Pratama Hamzah*, Nurhasanah, Cok Satrio	101 - UNLEASHING THE LEARNING REVOLUTION: AI'S TRANSFORMATIVE ROLE IN OPEN EDUCATION Sheila Jagannathan	53 - RESEARCH ON THE CONSTRUCTION OF QUALITY ASSURANCE SYSTEM OF ONLINE COURSES IN OPEN UNIVERSITY - BASED ON TOM THEORETICAL PERSPECTIVE Ran Chen	
12:00	130 - LEARNING IN THE AGE OF DISCORD: HOW A GAMING CHAT APP IS CHANGING THE WAY WE LEARN Gabriel Avelino Sampedro*, Ana Bernadete Mercado	214 - DIVERSIFICATION OF EDUCATION SERVICES FOR STUDENT DIVERSITY IN OPEN AND DISTANCE LEARNING Yunus Yulana*, Kurniawati	317 - INTERACTIVE LEARNING MATERIAL IN ODE: ITS DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION IN MANAGEMENT INFORMATION COURSE Andriani	179 - BALANCING THE POTENTIAL AND LIMITATIONS OF LARGE LANGUAGE MODELS: EXPLORING TEACHING PROJECTS IN WESTERN EUROPEAN ECONOMIC HISTORY AND HISTORY OF ECONOMIC THOUGHT CLASSES Namhyung Lee	325 - AI-BASED SYSTEM TO PREDICT KNOU STUDENTS' RETENTION Sang In Jung, Eun Kyung Lee*, Byoung Rae Lee, Sangho Kim, Chan Hee Park	Ex-Con Meeting 11.30-12.45
12:15	123 - SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: FACTORS CONTRIBUTING TO EFFECTIVENESS OF ONLINE MATHEMATICS LEARNING IN INDONESIA Sugilar*, Suci Nurhayati	215 - INVESTIGATING THE EFFECTIVENESS OF BLENDED LEARNING IN EFL CLASSES AT THE K-12 LEVEL Istak Akas Komar*, Muhammet Recep Okur	387 - EXPLORING POSTGRADUATE STUDENTS' PERSPECTIVES TOWARDS ZOOM-BASED ONLINE TEACHING IN M.ED DEGREE PROGRAMMES F.M. Nawishtein*, K. Ketheswaran	180 - MEASURING FACULTY READINESS FOR AI IMPLEMENTATION IN HIGHER EDUCATION Hidayat*, Helmatin	407 - INVESTIGATION OF PRE-SERVICE TEACHERS' ARTIFICIAL INTELLIGENCE ANXIETY LEVELS Damla Aydog*, Hakan Altinbuluk	
12:30	193 - INNOVATING THESIS STUDENT RESEARCH PRESENTATION: VIDEOCONFERENCING AS AN ALTERNATIVE MODE Dona Lyn M. Piamonte*, Jean A Saludader	279 - A STUDY OF SKILL APPLICATION AND STUDENTS' SATISFACTION BETWEEN ONLINE AND FACE-TO-FACE LEARNING UNDERGRADUATE STUDENT GROUPS IN SUKHOTHAI THAMMATHIRAT OPEN UNIVERSITY Mayurin Laorujawatt*, Araya Prasertchai, Worawit Nakpan	394 - ANALYSIS OF RISK FACTORS IN ADMINISTERING ONLINE LEARNING CASE STUDY OF THE INDOONESIAN OPEN UNIVERSITY FOR 2021-2022 Agus Joko Purwanto*, Rini Yayah Priyati, Isma Dwi Fiani, Fawzi Rahmadyan Zuhairi	223 - A CRITICAL ANALYSIS OF UP OPEN UNIVERSITY LEARNING PLATFORMS' USABILITY STATUS AND INNOVATION REQUIREMENTS IN THE AGE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE Reinald Adrian Pugoy	49 - 3D KEY CHALLENGES IN INTEGRATING GENERATIVE AI INTO EDUCATIONAL SYSTEMS Mehmet Fatih	
12:45-13:45	Lunch @ Philippines House					
14:00-15:00	<p>Moderator: Prof. Dr. Melinda de Sandalaria, Chancellor, University of the Philippines Open University</p> <p>Main Speaker: Dr. Martin Dougiamas, Founder and Head of Research, Moodle</p> <p>Dr. Roberto B. Figueroa, Deputy Director, Center for Open and Digital Teaching and Learning, University of the Philippines Open University Kawaran Adil, Assistant Director IT, Atlatna Iqbal Open University, Pakistan Dr. Dan Minakata, Research & Development Officer, Minedu Association of Japan</p>					
15:00-15:15	Coffee Break					
15:15-16:00	<p>Sponsor Presentation (Auditorium)</p> <p>Keynote Speaker: Prof. Insung Jung Charting the Future of Open Universities: Transformation, Expanded Openness, and Digital Innovation Amidst the Second Disruption (Auditorium)</p> <p>Coffee Break</p>					
16:45-17:45	Parallel Sessions					
Time	Auditorium Moderator: Prof. Gabriel Avelino Sampedro	Room 1A/1B (1st Floor) Moderator: Dr. Emin Ozan	Room 3 (1st Floor) Moderator: Prof. Dr. Nilgin Çağlanmak Uslu	Room 2A/2B (2nd Floor) Moderator: Ratna Maria Dhevi	Room 4 (2nd Floor) Moderator: Prof. Dr. Mehmet Fatih	
16:45	127 - ONLINE PROJECT LEARNING FOR E-VOUWTEERING Tsuneo Yamada	240 - TEACHING LEGAL EDUCATION IN THE OPEN AND DISTANCE LEARNING IN SRI LANKA: A CRITICAL INQUIRY INTO THE PEDAGOGICAL PRACTICES Janaka Seheras*, Kathirgamasambay	85 - IMPLEMENTATION OF LEARNER-CENTRED LEARNING INTERACTION SERVICE MOBILE APP WITH PUSH MESSAGES Kwang Sik Chung	169 - IMPROVING APPLICANT SUPPORT AND REDUCING STAFFS BURDEN THROUGH CHATBOT SERVICES: A CASE OF KNOU Sunu Lu, Namhyung Lee*	90 - COMPARING THE SMARTPHONE SCREEN TIMES OF MASTER AND DOCTORAL STUDENTS Mehmet Fatih	
17:00	95 - OUP'S CHALLENGE FOR GLOBAL OUTREACH Fuchigami*, Yamada	389 - INTEGRATION OF INNOVATIVE PEDAGOGY IN ONLINE LEARNING Marissa*, Dewi A. Padmo Putri, Ami Hibatul Jannah	254 - THE OPINIONS AND PROBLEMS OF THE STUDENTS IN THE ASSOCIATE DEGREE PROGRAM ON THE COMPULSORY INTERNSHIP AND SUGGESTED SOLUTIONS: THE CASE OF ANADOLU UNIVERSITY OPEN EDUCATION SYSTEM Nilgin Çağlanmak Uslu*, Pinar Karahan Durson, Serap Ugur, Fazil Yigit, Turkoz, Amur Colak	176 - UNDERSTANDING LEARNERS PSYCHOLOGY: A COMPARISON BETWEEN TRADITIONAL AND DISTANCE LEARNING IN INDIAN CONTEXT Nugur Gosain, Proyes Roy, Poyal Mago*	318 - BARRIERS TO LEARNING IN ODL SYSTEM AND HOW TO OVERCOME THEM: PERSPECTIVES OF STUDENTS ENGAGING IN ONLINE TUTORIALS Rinda Noviyanti*, Dumi Andriani	
17:15	69 - BLENDED LEARNING: DISTILLING INNOVATION IN HIGHER EDUCATION Papiya Upadhyay	256 - AN ANALYSIS OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS' READINESS FOR ONLINE LEARNING IN THE CONTEXT OF DIFFERENT VARIABLES Emin Ozan*, Nil Goksel	295 - THE ASSESSMENT OF THE OPINIONS OF STUDENTS PRACTICING LABORATORY COURSES IN THE ASSOCIATE PROGRAM OF ELECTRIC POWER GENERATIONS, TRANSMISSION AND DISTRIBUTION: THE CASE OF ANADOLU UNIVERSITY OPEN EDUCATION SYSTEM Nilgin Çağlanmak Uslu*, Pinar Karahan Durson, Serap Ugur, Yasemin Yagci	233 - USING CHATBOTS FOR STUDENT SUPPORT IN OPEN AND DISTANCE LEARNING Yasin Kavruk*, Hasan Ucar	311 - AUTHENTICATING THE DIRECT-INDIRECT IMPACTS OF LEARNING MATERIALS QUALITY ON STUDENTS' EXPERIENCES IN ODL OUTLOOKS Maximus Gorky Sembrang*, Purnyati Purnyati, Gayuh Rahayu	
17:30	118 - GUIDELINES FOR DESIGNING ENGAGING AND APPELLING VISUAL CONTENT DESIGN FOR ONLINE LEARNING TO ENHANCE LEARNERS' EXPERIENCE Mohamad Musran	413 - AN EVALUATION OF THE MANAGERIAL CONTEXT FOR DIGITAL TRANSFORMATION IN THE CONTEXT OF OPEN EDUCATION IN HIGHER EDUCATION Serap Ugur, Golshan Deniz Doger*, Didem Paşazolu Baş	102 - MANAGEMENT OF AN ODL INSTITUTION: THE CASE OF THE UP OPEN UNIVERSITY Michael P Lagaya*, Melinda dela Peña-Bandalaría	290 - RESULTS OF FIELD TESTING FOR THE DEVELOPMENT OF PRACTICAL COURSES DIGITAL GUIDE BY EARLY CHILDHOOD EDUCATION TUTORS AT UNIVERSITAS TERBUKA Muku Aminin*, Emayanti Nur Widi	130 - THE INNOVATION OF ODL BASED ON VIRTUAL REALITY TECHNOLOGY Chenchen, Wangyu*	
17:45	175 - ROLE OF MASSIVE OPEN ONLINE COURSES (MOOC'S) IN INDIAN OPEN UNIVERSITIES: OPPORTUNITIES AND LIMITATIONS Poyal Mago, Ajay Jaswal, Deekshant Awasthi*		165 - LEARNER SUPPORT IN THE AGE OF DIGITALIZED HIGHER EDUCATION: THE CASE OF THE ASEAN STUDIES PROGRAM Jean Saludader*, Dona Lyn Piamonte	307 - USING MACHINE LEARNING CLASSIFICATION FOR AN EARLY WARNING SYSTEM OF E-LEARNING STUDENTS AT OPEN UNIVERSITY Furwongnugh		
18:15	Meeting in front of the Congress Center and walking to the meeting point for bus transfer					
18:30	Getting on the bus for Welcome Dinner					

Parallel Sessions							
Time	Auditorium	Room 1A/1B (1st Floor)	Room 8 (1st Floor)	Room 2A/2B (2nd Floor)	Room 4 (2nd Floor)		
09:00	Moderator: Dr. Chandra Saeb Bang Oig	Moderator: Prof. Dr. Paulus Pannan	Moderator: Prof. Ewan Kwanze-Meyer	Moderator: Khoo Doan Kim	Moderator: Dr. Juvy Usatte Cervacio		
09:00	91 - A COMPLEX-BASED ANALYSIS OF DISTANCE LEARNING IN A MALAYSIAN INTERNET FORUM Chandra Saeb Bang Oig, Amica Ananda, Alexander Fua	321 - ACCEPTANCE MODEL OF AI FOR SCIENTIFIC PAPERS: CASE STUDY OF INDONESIA Gardiana, Jaka, Pujawati, Hani	300 - MEASURING THE SUCCESS OF AIChatGPT STORYTELLERS IN DELIVERING ONLINE EDUCATION TO DISTANCE LEARNERS: A MIXED METHODS STUDY Kerem Miri	173 - LEVERAGING GENERATIVE AI TO BUILD A RESILIENT EDUCATIONAL CURRICULUM Nashita Kumar Subramaniam	187 - A STUDY ON THE IMPACT OF ADAPTIVE LEARNING SYSTEM ON LARGE-SCALE ADAPT ENGLISH LEARNING BASED ON DISCIPLINARY KNOWLEDGE GROUP Yong Xiang, Japing Zheng		
09:15	404 - ENHANCING SELF-REGULATION THROUGH EXPRESSIVE ARTS AMONG ONLINE LEARNERS Sahvira Mg	289 - PROBLEMATIZING TECHNOLOGICAL SOLUTIONS IN OPEN UNIVERSITIES: PERSPECTIVES DRAWN USING THE METHOD OF EXPERT-BASED STUDIES (MES) David Luo*, Fatimah Yusoff, Hamidah Mar	90 - REVOLUTIONISING LEARNING MANAGEMENT SYSTEMS WITH AIChatGPT: INSIGHTS FROM STUDENTS' PERSPECTIVES Siew Fen Tan	171 - OPTIMIZING ODL TEACHING DELIVERY VIA COGNITIVE/EMOTIVE INTELLIGENT TOOL Ramee Marapan, Nashita Kumar Subramaniam	178 - A SET COVERING APPROACH TO THE STUDENT SERVICE CENTER LOCATION Idayana*, Terigan, Herliawati, Hidayah		
09:30	117 - PROMOTING OPENNESS AND ACTIVE INTERESTS THROUGH APPROPRIATE LEARNING DESIGN Rohli Bin Humali*, Thurumen Sobramaniam, Narwende Kaur Deivan Singh, Aisla Ali	187 - VIDEO DEVELOPMENT IN ASYNCHRONOUS LEARNING IN ABSTRACT ALGEBRA COURSE AT THE UNIVERSITAS TERBUKA Yuniaty*, Endang Wahyuningrum	170 - ADOPTING ADL BLENDING LEARNING APPROACH IN AN EARLY CHILDHOOD RESEARCH COURSE Jeevan Ming Sri Wong	246 - BOOK CLUB: AN INTERACTIVE BOOK-BASED APPROACH IN OPEN AND DISTANCE E-LEARNING Roberto Baccari Figueroa Jr.	94 - DEVELOPING A NEW MICRO-CREDENTIALS MODEL FOR FORMAL ACADEMIC QUALIFICATIONS IN MALAYSIA: A POTENTIAL TALENT GAP SOLUTION Kooe Tam Tan*, Le Lyn Josephine Chan, Prakash V Arumugam, Heng Wei Lee		
09:45	124 - HBU SPACE: A HYBRID WAY FORWARD John Cribbin	113 - A STUDY ON THE FULFILLMENT OF PRACTICUM AND DIGITAL LITERACY IN DISTANCE EDUCATION Fiah Jaki*, Yunghee Woo, Ngyrnyang Song	66 - DEVELOPMENT OF PREDICTIVE MODEL FOR STUDENT LEARNING OUTCOMES BASED ON SERIAL AND LEARNING ANALYTICS Hajrah Anis, Komran Mir*, Ali Tabiri, Salman Abd. Arham Maslin	160 - ONLINE COLLABORATIVE WRITING FOR IMPROVING LEARNERS' ACADEMIC AND PERSONAL WRITING SKILLS Lidiana S. Ardiansih*, Auli Hidayati, Lidiana			
10:00	323 - THE STAKEHOLDERS' PERCEPTION OF THE LEARNING OUTCOMES OF THE MASTER OF PUBLIC HEALTH PROGRAM IN COMMUNITY NURSE PRACTITIONER, SCHOOL OF NURSING, STOU THAILAND Napaphen Pantacumma	155 - EXPLORING THE IMPACT OF MOTIVATIONAL FACTORS ON LEARNING PARTICIPATION IN E-LEARNING JungHyun Park, Jin Gon Shon*		87 - A LITERATURE REVIEW ON THE USE OF WEB 2.0 TOOLS IN DISTANCE FOREIGN LANGUAGE EDUCATION Sia Yada*, Hukam Khatij			
10:30-10:45	Coffee Break						
10:45-11:15	<p>Keynote Speaker: Toront Gielink The DNA of Open Universities - and why it is critically needed in the age of digitalized Higher Education (Auditorium)</p> <p>Moderator: Prof. Lily Chan, Chief Executive & Vice-Chancellor, Mawasin Open University Prof. Melinda Bantalaris, Chancellor, University of the Philippines Open University Prof. Asha Kanwar, President & CEO, Commonwealth of Learning Prof. Ir. Tian Belawati, Former Rector, Universitas Terbuka Indonesia</p>						
11:30-12:30	<p>Moderator: Prof. Lili Chan, Chief Executive & Vice-Chancellor, Mawasin Open University Prof. Melinda Bantalaris, Chancellor, University of the Philippines Open University Prof. Asha Kanwar, President & CEO, Commonwealth of Learning Prof. Ir. Tian Belawati, Former Rector, Universitas Terbuka Indonesia</p>						
12:30-13:00	<p>Moderator: Prof. Lili Chan, Chief Executive & Vice-Chancellor, Mawasin Open University Prof. Melinda Bantalaris, Chancellor, University of the Philippines Open University Prof. Asha Kanwar, President & CEO, Commonwealth of Learning Prof. Ir. Tian Belawati, Former Rector, Universitas Terbuka Indonesia</p>						
14:00-14:30	<p>Keynote Speaker: Prof. Joohee Dweat The Open University Futures: A European Approach (Auditorium)</p>						
14:30-15:45	Parallel Sessions						
14:30	Moderator: Benny A. Pribadi	Moderator: Prof. Benny Pribadi	Moderator: Prof. Anwar Ghosh	Moderator: Dr. Madhava Subramanian			
14:30	47 - LEARNERS' WANTS TOWARD CONTINUING EDUCATION PROGRAMS THROUGH MOOC IN THE INDONESIAN CONTEXT Fery Rahman Rosah*, Jaka Wicakana Purpano, Zubin Ramdan, Idewina Felisiana Tse	154 - ONLINE TEACHING JOURNEY: CASE OF INDONESIA Pauline Pannen*, Rahayu Dwi Riyanto, Perla Alham Pritya, Dina Mustafa	48 - CONSTRUCTION STRATEGY OF OPEN EDUCATION TEACHER'S MULTIDIMENSIONAL PORTFOLIO BASED ON DATA SCIENCE L*, Sui	252 - PERCEPTIONS OF STUDENTS IN THE BASIC EDUCATION MASTER PROGRAM TOWARD PROJECT-BASED ASSIGNMENTS THROUGH SIMPLE RESEARCH Nurmas*, Supri			
14:45	131 - A STUDY ON THE INVESTIGATION OF TEACHING METHODS IN KENYA GRADUATE SCHOOL Kim Sanghong	212 - TRANSFORMATION OF ART LEARNING THROUGH THE TUTOR APPLICATION STUDENTS OF THE OPEN UNIVERSITY ELEMENTARY SCHOOLS TEACHER EDUCATION PROGRAM Pamela, Tatang, Anis, Rha	89 - THE USE OF VIRTUAL LAB TO SUPPORT STUDENTS' LEARNING PROCESS ON MANAGEMENT AND ENTREPRENEURSHIP SKILLS Ani Pujiwah*, Benny A. Pribadi, Zemer Hidayah, Jaka Saifeti, Ety Susanti	338 - 360-ONLINE PROCTORING TO EXAM MODEL: A SOLUTION TO DEMOGRAPHIC ACCESS LIMITATIONS BY UNIVERSITAS TERBUKA Henry Susanto, I Made Gunawan, Sanjaya, Yusef M. Pado, Subhanah*			
15:00	137 - PRACTISING CONSTRUCTIVISM LEARNING THEORY IN ONLINE LEARNING Benny A. Pribadi	282 - ENHANCING INTERPERSONAL SKILLS AND PROMOTING CULTURAL HARMONY AMONG STUDENTS OF OPEN DISTANCE LEARNING INSTITUTES THROUGH SCOUTING Muhammad Mohsin Izzati*, Hafis Muhammad Abazir Rahman	122 - APPLICATION AND EFFECTIVENESS EVALUATION OF PERSONALIZED LEARNING SUPPORT SYSTEM BASED ON KNOWLEDGE SERVICES IN OPEN UNIVERSITY Li Wang*, Xin Wang, Hongqing Shi	341 - THE "TAKE HOME EXAM" EXAM PREPARATION FLOW STRATEGY AT THE UNIVERSITAS TERBUKA, DISTANCE LEARNING SYSTEM Nafitica	WORKSHOP/MASTERCLASS (14:30-16:00) PEDAGOGIC VIDEO DESIGN PRINCIPLES Prof. Jack Roubil, University of the Philippines DLI	General Body Meeting (14:45-16:00)	
15:15	141 - DEVELOPING UP-VIRTUAL ADULT CENTER (UPVAC) AS EXPERIMENTAL LEARNING THROUGH SIMULATION FOR STUDENT WITH DISABILITIES Ratna Maria Dhanu*, Hendrian	392 - STUDENT BASED NEW LEARNING CONTENTS DEFINITION AND CLASSIFICATION OF FOREIGN NATIONAL OPEN UNIVERSITY Keung Suk Chung	117 - THE EFFECT OF USING PRE-BASED E-POSTER MEDIA TO ENHANCE CREATIVE THINKING AND THINKING COMPUTATION ABILITY ON GLOBAL WARMING MATERIALS Mary Berlian	349 - EVALUATION OF ONLINE PROCTORING MANAGER TRAINING Gempu Hukan Ardian*, Teti Bruggemans, Duro Atanovic, Sertip Kodder, Sorah Pihara, Uga Zubirwa, Melsit Aydinic, Petrick Nitorwa			
15:30	154 - EMOTION RECOGNITION IN ONLINE LEARNING: A DEEP LEARNING-BASED APPROACH FOR ADVANCING DIGITALIZED OPEN EDUCATION Meng Guo	405 - CHALLENGES IN TEACHING ONLINE: VOICES FROM EFL TEACHERS IN VIETNAM Thi Thuc Quyen Bui*, Thi Thanh Thuy Do	234 - AUTOMATED EVALUATION AND FEEDBACK OF PRE-SERVICE MATHEMATICS TEACHERS' PROBLEM SOLVING: A COMPARATIVE STUDY OF GENETIC AI AND HUMAN EXPERT ANALYSIS Sezen Sevgin*, Deniz Eroglu	228 - BUILDING SOFT SKILLS FOR EMPLOYABILITY: CHALLENGES IN ESP COURSES OF AM E-LEARNING PROGRAM Khoai Doan Kim			
16:00-16:05	Coffee Break						
16:00-16:30	<p>Keynote Speaker: Prof. Maha Ball A Critical Approach to Artificial Intelligence (Auditorium)</p>						
16:45-17:45	Parallel Sessions						
16:45	Moderator: Anis, Prof. Dr. Erwan Ugir	Moderator: Anis, Prof. Dr. Erwan Ugir	Moderator: Anis, Prof. Dr. Erwan Ugir	Moderator: Anis, Prof. Dr. Erwan Ugir			
16:45	223 - EFFECT OF CROSS-DISCIPLINARY COURSES IN PROMOTING MULTIPLE PERSPECTIVES TO LIFELONG LEARNERS Naruo Nishii	257 - ROLES OF OPEN UNIVERSITIES IN EDUCATION PROVIDING FOR PEOPLE WITH VISUAL IMPAIRMENTS: SOME PROPOSITIONS Le Minh Tien	38 - ENHANCING OPEN AND DISTANCE LEARNING WITH DEEP LEARNING: A COMPARATIVE STUDY OF NEURAL NETWORK ARCHITECTURES FOR PREDICTING STUDENT PERFORMANCE AND ENGAGEMENT Andre Sufriany	128 - INCLUSION IN OPEN HIGHER EDUCATION: QUALITATIVE CONTENT ANALYSIS OF MEANINGS IN THE LITERATURE STEERING FROM DIFFERENT SOCIAL CONTEXTS Asu Alimoglu	232 - EXPLORING THE POTENTIAL OF MICRO-CREDENTIALS IN FACULTATING COMPETENCY DEVELOPMENT FOR HUMAN CAPITAL VIA ODL UNIVERSITIES Sareni Raghavan*, Nashita Kumar Subramaniam, Ahmad Izwan Awang		
17:00	80 - UNRAVING THE INTENTION TO ADOPT INNOVATION CULTURE AMONG EMPLOYEES IN ONLINE DISTANCE LEARNING HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS Liana Mohamad*, Zakir Osman	463 - RETRINKING DISTANCE EDUCATION TOWARDS AN INNOVATIVE FUTURE FOR UNIVERSITIES? Cathie Papp	70 - QUALITY ASSURANCE IN DISTANCE EDUCATION IN INDIA: A PARADIGM SHIFT Anirban Ghosh	186 - MODELING MOTIVATION AND PERCEIVED LEARNING AS PREDICTORS FOR ACADEMIC PERFORMANCE: AN EMPIRICAL STUDY IN AN OPEN AND DISTANCE LEARNING INSTITUTION Yusuf Marwan*, Rahmad Purnama, Nerman Harani	237 - STUDENT ASSESSMENT IN DISTANCE AND ONLINE LEARNING SYSTEM: EXPERIENCES OF GRADUATE STUDENTS Mubashara Tufail		
17:15	125 - THE ROLE OF THE UNIVERSITY OF THE PHILIPPINES OPEN UNIVERSITY (UPOU) IN DELIVERING ONLINE CAPACITY DEVELOPMENT PROGRAM FOR PUBLIC SERVANTS Juvy Usatte Cervacio	62 - AI-QUIDS OPEN UNIVERSITY ROLE IN ENHANCING LIFELONG LEARNING THROUGH LUNCHING THE INTERNATIONAL LEARNING PROGRAM Brahim Ramadan	389 - EXAMINING THE IMPORTANCE OF COURSE LEARNING OUTCOMES IN HIGHER EDUCATION IN TERMS OF DIFFERENT ROLES IN THE CONTEXT OF EVALUATION PROCESSES AND SELF-REGULATION SKILLS Nashita Kumar Subramaniam, Sule Winaza Odean, Emine Nur Unverren Edige, Fatma Sapanca		255 - CONSTRUCTION OF LARGE-SCALE HIGH-QUALITY LIFELONG LEARNING SYSTEM FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF HUMAN CAPITAL - TAKE CHINA AS AN EXAMPLE Zhao Tingting*, Li Guangde, Meng Zhaoqi, Hou Songyan		
17:30	344 - HOW OPEN ARE THE OPEN UNIVERSITIES Gempu Hukan Ardian	225 - STUDENTS' PERCEPTIONS ON THE MATERIALS OF THE DISTANCE LEARNING SUCCESS SUPPORT SERVICES Pepi Rosnita Perlim*, Lidiana Sri Ardiansih		186 - MODELING MOTIVATION AND PERCEIVED LEARNING AS PREDICTORS FOR ACADEMIC PERFORMANCE: AN EMPIRICAL STUDY IN AN OPEN AND DISTANCE LEARNING INSTITUTION Yusuf Marwan*, Rahmad Purnama, Nerman Harani	318 - OPEN AND DISTANCE LEARNERS' (ODL) PERCEPTION TOWARDS MOBILE TECHNOLOGY ADOPTION AMONG TECHNICAL AND NON-TECHNICAL STUDENTS IN MALAYSIA Rafiqah Abd Karim*, Ramlee Mustapha		
18:00	Getting on the bus for Bosphorus Boat Tour						
18:15	Getting on the bus for Bosphorus Boat Tour						
18:45	Bosphorus Boat Tour						
19:00	Getting on the bus for Bosphorus Boat Tour						

AAOU 2023 - THIRD DAY
30 September 2023 - Saturday

09:30-10:30		Parallel Sessions			
Time	Auditorium Moderator: Prof. Dr. Cengiz Hakan Aydın	Room 3 (1st Floor) Moderator: Prof. Dr. Muhammad Mohsin Javed	Room 2A/2B (2nd Floor) Moderator: Prof. Dr. F. M. Nawastheen	Room 4 (2nd Floor) Moderator: Assoc. Prof. Ts. Dr. Sean Tan Koon Tatt	
9:30	358 - EXPLORING THE EFFECTIVENESS OF COURSE DESIGN TEMPLATES FOR DESIGN AND DEVELOPMENT OF MOOCS İrem Erdem Aydın	142 - WHO DROPS OUT AMONG STOP-OUTS IN AN OPEN UNIVERSITY? Eun Kyung Lee	146 - GAMIFICATION IN OPEN AND DISTANCE LEARNING: A META-SYNTHESIS STUDY Cem Işıkci*, Kamil Çekeroğlu	408 - THE USE OF PODCAST TECHNOLOGY IN OPEN AND DISTANCE LEARNING ENVIRONMENTS: A LITERATURE REVIEW Oyku Seker*, Erdem Erdoğan	
9:45	386 - PDSA MODEL AND NICS APPROACH FOR SCHOOL LEADERS TOWARDS EQUITY AND INCLUSION: A CASE STUDY OF AIOU PAKISTAN Zahid Majeed*, Zia Ul-Qayyum, Nasir Mahmood	332 - ACCELERATION OF STUDENT SATISFACTION AND LOYALTY THROUGH LOGISTIC SERVICE QUALITY PROGRAM BY UNIVERSITAS TERBUKA Suhartono*, Murtiadi Awaluddin, Andi Sylvana	217 - EMBRACING METAVERSE TECHNOLOGY WITH GAME PRINCIPLES FOR ONLINE LEARNING AND PRACTICE: A PRELIMINARY STUDY Songlak Sakulwichitsintu	363 - SWAY AS A TOOL FOR THE DISSEMINATION OF A PROJECT: THE EMLT AI CASE Figen Ünal Çolak*, Serap Şişman Uğur, Tugay Yılmaz	
10:00	355 - USING AI IN OPEN EDUCATION Cengiz Hakan Aydın, Damla Muştu Yıldız, Yusuf Yıldırım, Ayşegül Şahin, Özlem Oktay, Emre Ev Çimen*	107 - EARLY CHILDHOOD TEACHERS' DIGITAL COMPETENCY IN SOUTH KOREA Youngae Lee	131 - A MODEL AND APPLICATION OF MONITORING COMMUNITY EDUCATION DEVELOPMENT BASED ON THE DATA-DRIVEN DECISION MAKING-A CASE IN THE JIANGSU PROVINCE OF CHINA Fengxia Li*, Zihan Wei, Yangxin Liu, Li He, Wentao Lai	61 - E-LEARNING PRACTISED INNOVATION TOWARDS KNOWLEDGE MANAGEMENT AND MASSIVE OPEN ONLINE COURSES (MOOCS) IN OPEN UNIVERSITY, INDONESIA Rulinawaty, Ojat Darajat, Brightly Avi Jonathans*	
10:15		409 - LEARNING ANALYTICS DASHBOARDS IN ACTION: AN EMPIRICAL STUDY OF ANADOLU-LAD Aylin Ozturk*, Alper Tolga Kumtepe	410 - USING MACHINE LEARNING ALGORITHMS TO PREDICT LEARNER SUCCESS IN OPEN AND DISTANCE LEARNING Gamze Tuna Büyükköse*, Alper Tolga Kumtepe	400 - THE IMPORTANCE OF INTERNAL QUALITY ASSURANCE STANDARDS IN HIGHER EDUCATION FOR COMPETITIVENESS AND NATIONAL DEVELOPMENT Nazire Burçin Hamutoğlu*, Emine Nur Ünveren-Bilgiç, Şule Yılmaz-Özden	
10:30-10:45	Coffee Break				
10:45-11:15	Keynote Speaker: Prof. Zia Ul-Qayyum The Genesis of Next-Gen Classrooms: How Blockchain and Generative AI can Transform Educational Realities (Auditorium)				
11:15-11:30	AAOU Journal Presentation Prof. Ir. Tian Belawati (Auditorium)				
11:30-12:30	Closing Ceremony (Auditorium)				
12:30-14:00	Lunch at Professors' House				
14:00-17:00	Historical Peninsula walking tour				

36TH ASIAN ASSOCIATION OF OPEN UNIVERSITIES CONFERENCE - AAOU 2023
The Future of Open Universities in the Age of Digitalized Higher Education

AAOU 2023
Video Presentations

308 - LEARNER PERCEPTIONS ON A PEER REVIEW ASSESSMENT ACTIVITY IN A NURSING ONLINE COURSE DURING THE COVID 19 PANDEMIC

Nishara Patterson*, Geetha Udayangani Kulasekara, Deepika Samarasekara

173 - REVISITING SRI LANKA EASTER ATTACK: INVESTIGATING SOCIAL MEDIA AS A PEDAGOGICAL INSTRUMENT FOR FOSTERING SOCIAL TRANSFORMATION AND MASS ENLIGHTENMENT

Sameera Tilakawardana

76 - EFFECTIVENESS OF ONLINE LEARNING: SRI LANKAN SCHOOL EXPERIENCE AMID COVID-19 AND ECONOMIC CRISIS

Raveenthiran Vivekanantharasa

72 - DETERMINANTS OF COMMITMENT TOWARDS INCLUSIVE EDUCATION PROGRAMMES TAUGHT THROUGH OPEN AND DISTANCE E-LEARNING

Olufemi Timothy Adigun, Omobosola Oladipupo 'Wumi, Raveenthiran Vivekanantharasa*

229 - THE IMPACT OF INTERACTION ON ACHIEVING INTENDED LEARNING OUTCOMES IN AN ONLINE TEACHING-LEARNING CONTEXT.

Dinithi Ranasinghe

296 - CHALLENGES OF EMPLOYING ODL TEACHING METHODS INTO LAW TEACHING: A CASE STUDY OF THE OPEN UNIVERSITY OF SRI LANKA

W.A.S.S Wijesinghe*, D.M.N.M Jayarathna, B.A.R.R. Ariyaratna

351 - ONLINE ASSISTED REMOTE PRACTICAL SESSION IN CONDUCTING BIOLOGY EXPERIMENTS DURING THE COVID 19 PANDEMIC

Prasad Senadheera*, Geetha Udayangani Kulasekara

253 - IMPACT OF DIGITAL CAPABILITIES OF LEARNERS ON THE EFFECTIVENESS OF THEIR E-LEARNING EXPERIENCE.

Sujeevi Sapukotanage

352 - INVESTIGATING THE CHALLENGES AND STRATEGIES FOR SUCCESSFUL ADAPTATION TO OPEN AND DISTANCE LEARNING FOR LLB GRADUATES IN SRI LANKA DURING THE COVID-19 PANDEMIC

W.D.Manoj

กิจกรรมการจัดการความรู้ เรื่อง เทคนิค วิธีการวิจัย และ ผลลัพธ์การวิจัยของการพัฒนาการศึกษาของ
นักวิจัยจากมหาวิทยาลัยเปิดที่เข้าร่วมประชุมทางวิชาการ The 36th AAOU 2023 Annual Conference
is “ The Future of Open Universities in the Age of Digitalized Higher Education ”

วันที่ 25 ธันวาคม 2566

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

1. เพื่อนำเสนอและเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับเทคนิค วิธีการวิจัย และ ผลลัพธ์การวิจัยของการพัฒนาการศึกษา
ของนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยเปิดที่เข้าร่วมประชุมทางวิชาการ AAOU 2023 ต่อคณะกรรมการประจำ
สาขาวิชาและคณะทำงานพัฒนาหลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอกเศรษฐศาสตร์ผู้ประกอบการ
2. เพื่อเป็นข้อมูลและแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรในระดับบัณฑิตศึกษาของสาขาวิชา
เศรษฐศาสตร์

สรุปสาระสำคัญที่ได้จากการเข้าร่วมการประชุมประชุมทางวิชาการ AAOU 2023

เทคนิค วิธีการวิจัย และ ผลลัพธ์การวิจัยของการพัฒนาการศึกษาของนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยเปิดที่เข้า
ร่วมประชุมทางวิชาการ AAOU 2023 สามารถสรุปสาระสำคัญ ดังนี้

1. ประเด็นในการศึกษาวิจัยในภาพรวม เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ในด้าน
ต่างๆ ประกอบด้วย
 1. ศึกษาปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการจัดการศึกษาในรูปแบบออนไลน์และระบบการสนับสนุนการจัดการ
เรียนการสอนออนไลน์
 2. การประเมินประสิทธิภาพการศึกษาในรูปแบบออนไลน์และระบบสนับสนุนการจัดการเรียนการ
สอนออนไลน์
 3. การประกันคุณภาพทั้งระบบการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์และระบบการสนับสนุน
 4. วิเคราะห์เปรียบเทียบความเหมาะสมและการบรรลุผลการเรียนรู้ของผู้เรียนหลากหลายกลุ่ม เช่น
ตามช่วงวัย ตามเจนเนเรชัน ตามกลุ่มชาติพันธุ์ เป็นต้น ระหว่างการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ
เผชิญหน้ากับการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ และรูปแบบการจัดการเรียนการสอน
แบบผสมผสานทั้งที่เป็นแบบ Blended and hybrid learning
 5. การศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์

2. เทคนิค วิธีการวิจัย ส่วนใหญ่ประกอบด้วยการศึกษาแบบสำรวจ การวิเคราะห์กรณีศึกษา และการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (systematic literature review) และการวิจัยเอกสาร โดยเป็นการศึกษาที่ใช้เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์ เช่น Zoom, Machine Learning และ Virtual Reality

3. ผลลัพธ์และข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยเพื่อการพัฒนาการศึกษาทางไกล

1. การศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัยเปิดไม่สามารถหลีกเลี่ยงการเข้ามามีบทบาทของ AI ได้ ควรมีนโยบายการพัฒนาการศึกษาทางไกลโดยใช้ AI เข้ามาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญและควรรู้เท่าทันถึงประโยชน์และข้อจำกัด รวมถึงอุปสรรคต่างๆในการใช้ AI ในการจัดการเรียนการสอน
2. กิจกรรมทางการศึกษาถือว่าเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างมลภาวะต่างๆที่มีต่อสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยควรมีการพัฒนาสู่การศึกษาที่เป็น green sustainable and life-long education
3. ต้องมีการลดจุดอ่อนของมหาวิทยาลัยเปิด เช่น อัตราการสำเร็จการศึกษาต่ำ การสนับสนุนนักศึกษาที่ยังมีความไม่เท่าเทียมกันในสังคม จำนวนการวิจัยที่ยังไม่เพียงพอในการขับเคลื่อนการพัฒนาการศึกษาทางไกล
4. มหาวิทยาลัยแบบเปิดควรมุ่งเน้นไปที่การกระจายความเสี่ยง การคาดการณ์ความเสี่ยง (เช่น โควิด-19) การประกันคุณภาพ และการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ซึ่งเป็นความท้าทายของมหาวิทยาลัยเปิดในยุคดิจิทัล
5. ส่งเสริมความเปิดกว้างของมหาวิทยาลัยเปิด เช่น “DNA” ของมหาวิทยาลัยแบบเปิด ประกอบด้วย นโยบายการรับเข้าเรียน การเข้าถึงการศึกษาในทุกระดับ ความยืดหยุ่นด้านเวลาและสถานที่ในการเรียนรู้ การเรียนรู้ตลอดชีวิต ความสามารถในการจ่ายของผู้เรียน การทำงานร่วมกัน ความโปร่งใส และความรับผิดชอบต่อสังคม

4. แนวปฏิบัติที่ดีในการออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาหลักสูตร

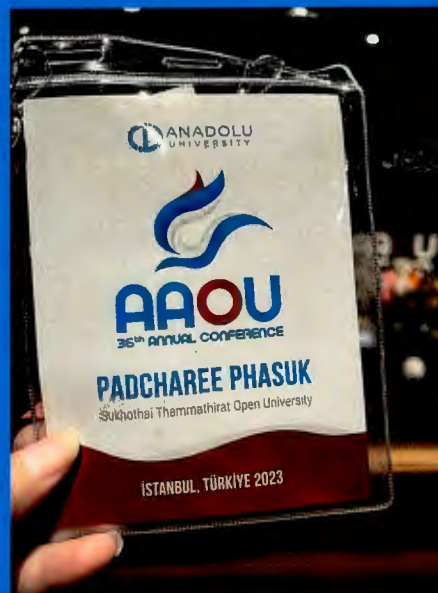
เศรษฐศาสตร์มหัพัต

1. พัฒนาระบบการให้คำปรึกษาทั้งในส่วนของการทำวิทยานิพนธ์และการศึกษาค้นคว้าอิสระ ตลอดจนมีกระบวนการดำเนินงานตั้งแต่การให้คำปรึกษาในการกำหนดหัวข้อการทำวิจัย และแนะแนวโอกาสความเป็นไปได้ในการทำวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระให้แล้วเสร็จทันตามระยะเวลาที่กำหนด

2. พัฒนาระบบช่องทางการให้คำปรึกษาทั้งในส่วนของการทำวิทยานิพนธ์และการศึกษาค้นคว้าอิสระ ในช่องทางที่หลากหลายทั้งระบบเผชิญหน้าและระบบออนไลน์
3. พัฒนาการจัดการเรียนสอนด้วยสื่อการศึกษาที่นำระบบ Machine Learning และ Virtual Reality เข้ามามีบทบาทในการออกแบบสื่อการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มช่องทางการเข้าถึงการศึกษาของผู้เรียนได้หลายกลุ่มมากขึ้น
4. การพัฒนาหลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต ควรเน้นทักษะเกี่ยวกับการเขียนแผนธุรกิจ การสร้างธุรกิจสร้างสรรค์ และทักษะการเป็นผู้นำ การทำงานเป็นทีม การทำงานอย่างมีความรับผิดชอบ ต่อสังคม เพื่อเพิ่มโอกาสในการพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านเศรษฐศาสตร์ไปใช้ในการพัฒนาอาชีพ และหน้าที่การงานของผู้เรียนมากขึ้น

Research techniques, methods and research results of the development of distance education by researchers from the Open University

Asst. Prof. Padcharee Phasuk, Ph.D.



Agenda

- + Introducing The 36th Asian Association of Open Universities Annual Conference- AAOU 2023
- + Research techniques, methods and research results of the development of distance education by researchers from the Open University
- + Suggestions for teaching and learning design for the applied economics curriculum for entrepreneurs

AAOU 2023



2/2/20XX

PRESENTATION TITLE

3



AAOU 2023

- + The Future of Open Universities in the Age of Digitalized Higher Education
- + Participants from Asian country include 122 papers from Thailand, Indonesia, Malaysia, The Philippines, Vietnam, Japan, China, Korea, Sri Lanka
- + Keynote speakers in topics of Future of Open Universities, Role of Artificial Intelligence in Open Distance Learning, The DNA of Open Universities

2/2/20XX

PRESENTATION TITLE

4

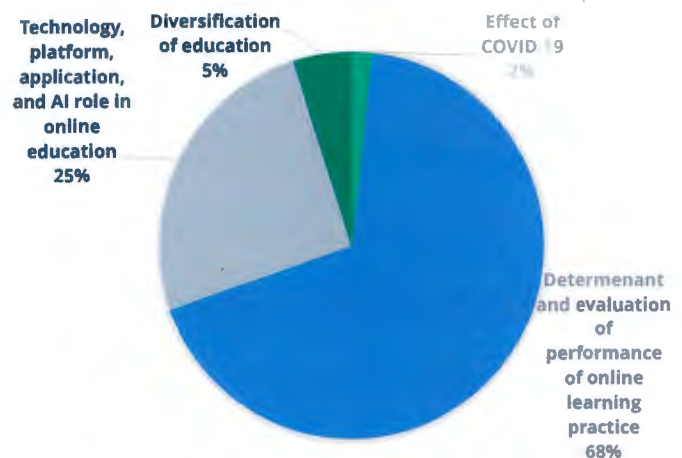


Research techniques, methods and research results of the development of distance education by researchers from the Open University

Summary from AAOU 2023

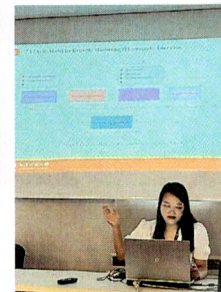
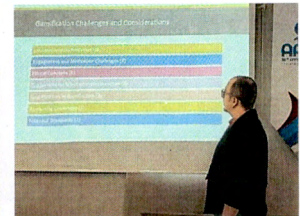
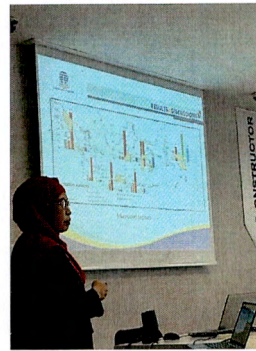
BIG-PICTURE OF PAPERS PRESENTED

- Majority of paper is the study of various aspect of online educational practices
- Emerging trend is the use of technological platform application and especially AI in online education and support system
- Diversification of education toward disability and minority and effect of COVID-19 deserve more attention



KEY SUMMARY

- The study of various aspect of online educational practices includes:
 - Determinant of effectiveness of online education and support system
 - Evaluation of online education and support system
 - Quality assurance of both learning and support system
 - Blended and hybrid learning
 - Online learning material design
- Study method include survey study, case study and systematic literature review
- Technology of note include online conference platform such as Zoom, machine learning, and virtual reality



2/2/20XX

PRESENTATION TITLE

7

OUTLOOK ON FUTURE OF OPEN UNIVERSITY

- Unavoidable involvement of AI in open education
- Development toward green sustainable and life-long education
- Closing the gap of open university weakness i.e., low completion rate, uneven student support, inadequate emphasis on research
- Challenge for open university in digitalized age. The open university should focus on diversification, anticipation of risk (i.e., COVID-19), quality assurance, and utilization of technology use for education
- Promoting openness of open university i.e., "DNA" of open university: open admission policies, accessibility, flexibility of time and place for learning, life-long learning, affordability (cost), collaboration, transparency and accountability

2/2/20XX

PRESENTATION TITLE

8

Participants



2 / 2 / 20XX

9



2 / 2 / 20XX

Suggestions for teaching and learning design for the applied economics curriculum for entrepreneurs

- The important determinants likely to influence the decision to enroll in the master's degree program of school of economics are the consulting system on thesis and independent study and the need of new learner to be able to develop business plans
- The curriculum should emphasize on the aspect of leadership, new business opportunities, ability to develop business plans to access funding sources, consulting system on thesis and independent study, the need to be able to design product and packaging, and business ethics and social responsibility to attract enrollment of would-be student

PRESENTATION TITLE

10

Thank You



ภาพการจัดกิจกรรมการจัดการความรู้

เรื่อง เทคนิค วิธีการวิจัย และ ผลลัพธ์การวิจัยของการพัฒนาการศึกษาของนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยเปิดที่เข้าร่วมประชุมทางวิชาการ The 36th AAOU 2023 Annual Conference is “ The Future of Open Universities in the Age of Digitalized Higher Education ”

วันที่ 25 ธันวาคม 2566







บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ..... สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์..... โทร. 8196-8

ที่..... อว(พ)0602.19/ว. 594..... วันที่ 13 ธันวาคม 2566

เรื่อง..... ขอเชิญร่วมกิจกรรมการจัดการความรู้.....

เรียน รายชื่อแจ้งท้าย

ตามที่ ดิฉัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรี ผาสุข ได้รับทุนพัฒนาบุคลากรเพื่อการศึกษาทางไกล เพื่อเข้าร่วมประชุมทางวิชาการ เรื่อง The 36th AAOU 2023 Annual Conference is “The Future of Open Universities in the Age of Digitalized Higher Education” ณ Istanbul ประเทศสาธารณรัฐตุรกี ในวันที่ 28 - 30 กันยายน 2566 (กำหนดการเดินทางในวันที่ 26 กันยายน 2566 – 2 ตุลาคม 2566) นั้น

เพื่อให้การจัดทำรายงานผลการดำเนินโครงการขอรับทุนดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และสำเร็จตามที่กำหนดไว้ในแบบขอรับทุน ดิฉันจึงกำหนดจัดกิจกรรมการจัดการความรู้เพื่อเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับเทคนิควิธีการวิจัยและผลลัพธ์การวิจัยของการพัฒนาการศึกษาของนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยเปิด ที่เข้าร่วมประชุมทางวิชาการ เพื่อการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรในระดับบัณฑิตศึกษา ของสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ ในการนี้ จึงขอเชิญร่วมกิจกรรมการจัดการความรู้ดังกล่าว ในวันที่ 25 ธันวาคม 2566 เวลา 10.30 น. แบบเผชิญหน้า ณ ห้องประชุมสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ และแบบออนไลน์ด้วยโปรแกรม Microsoft Teams

จึงเรียนมาเพื่อโปรดเข้าร่วมกิจกรรมในวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าวด้วย จะขอบคุณยิ่ง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรี ผาสุข)

ผู้ขอรับทุน

รายชื่อแจ้งท้าย

1. รศ.ดร.อภิญา วนเศรษฐ ๐๐๒๐๖
2. ผศ.ดร.ภูตินันท์ อติพิทยางกูร ๐๐๒๐๖
3. ผศ.ดร.เฉลิมพล จตุพร ๐๐๒๐๖
4. ผศ.ดร.เรวดี จรุงรัตนพงศ์ ๐๐๒๐๖
5. ผศ.ดร.อดิเรก วัชรพัฒนกุล
6. อ.ดร.วสุ สุวรรณวิหค ๐๐๒๐๖

หลักฐานการเข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้

เทคนิควิธีการวิจัยและผลลัพธ์การวิจัยของการพัฒนาการศึกษาของนักวิจัยจากมหาวิทยาลัย

โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรี ผาสุข

วันที่ 25 ธันวาคม 2566 เวลา 10.30 - 12.00 น.

ณ. ห้องประชุมสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ และ ผ่านระบบ Microsoft Teams

“เทคนิควิธีการวิจัยและผลลัพธ์การวิจัยของการพัฒนาการศึกษาของนักวิจัยจากมหาวิทยาลัย”

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	เบี้ยประชุม/ ค่าตอบแทน	ค่าพาหนะ เหมาจ่าย	รวมเงิน	ลายมือชื่อ	
						ผู้เข้าประชุม	ผู้รับเงิน
1	ผศ.ดร.พัชรี ผาสุข	ผู้รับทุน	-	-	-	<i>พัชรี ผาสุข</i>	-
2	รศ.ดร.อภิญา วนเศรษฐ	ผู้เข้าร่วมกิจกรรม	-	-	-	<i>online.</i>	-
3	ผศ.ดร.เรวดี จรุงรัตนพงศ์	ผู้เข้าร่วมกิจกรรม	-	-	-	<i>on-line.</i>	-
4	ผศ.ดร.ภูตินันท์ อติพิทยางกูร	ผู้เข้าร่วมกิจกรรม	-	-	-	<i>✓</i>	-
5	ผศ.ดร.เฉลิมพล จตุพร	ผู้เข้าร่วมกิจกรรม	-	-	-	<i>เฉลิมพล จตุพร</i>	-
6	ผศ.ดร.อดิเรก วัชรพัฒนกุล	ผู้เข้าร่วมกิจกรรม	-	-	-	-	-
7	อ.ดร.วสุ สุวรรณวิหค	ผู้เข้าร่วมกิจกรรม	-	-	-	<i>วสุ</i>	-
จำนวนเงิน (ตัวอักษร) (.....) รวมเงินทั้งสิ้น					-		

เวลาเริ่มประชุมเวลา 10.30 น.

เวลาเลิกประชุมเวลา 11.45 น.

(ลงชื่อ).....ผู้จ่ายเงิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

**DETERMINANTS OF NEW LEARNERS' DECISION TO ENROLL IN THE
MASTER'S DEGREE PROGRAM OF ENTREPRENEURIAL ECONOMICS AT
SUKHOTHAI THAMMATHIRAT OPEN UNIVERSITY**

Asst. Prof. Dr. Padcharee Phasuk, FHEA
Ronnakron Kitipacharadechatron

School of Economics, Sukhothai Thammathirat Open
University

ISTANBUL TURKIYE
SEPTEMBER 27, 2023

AGENDA

- Introduction
- Literature Review
- Empirical Investigation
- Results
- Conclusions

20XX

PRESENTATION TITLE

INTRODUCTION

- ❖ Technology disruption is an important cause of the fierce competition in educational services. Following the outbreak of COVID-19, many universities had adopted online teaching as an alternative to classroom meetings which is the primary strength of open universities.
- ❖ This new normal blurred the line between open and regular university resulted in competition among both category of university especially in higher education. The open university should develop teaching and learning management to meet the needs of the students.
- ❖ This research focus on the means to counter the continuing decline of new learners in higher education by explored the mixed online and offline teaching based on learner demand utilizing random forest technique to determine the factors affecting the decision of new learners to enroll in the master's degree program of Entrepreneurial Economics at Sukhothai Thammathirat Open University

20XX

PRESENTATION TITLE

3

LITERATURE REVIEW

- This research utilized Random Forest Algorithm in predicting determinant of new student decision to enroll for the new master program of entrepreneurial economics at the School of Economics, Sukhothai Thammathirat Open University, Thailand
- key factors that have the most impact in producing a reliable machine learning model for predicting students' enrollment in the university. vary from demographic data (gender, age, status, ethnicity, religion, ...) academic data (final year score, area of interest, faculty support, scholarship...)(Ujkani, Minkovska & Stoyanova, 2021; Abideen, et.al, 2023; Yang, et.al, 2021)

LITERATURE REVIEW

RANDOM FOREST ALGORITHM

- ❑ Random Forest Algorithm proposed by Breiman (2001) is one of the machine learning algorithm employ average of several randomized decision trees (forest) shown excellent performance in settings where the number of variables is much larger than the number of observations (Biau & Scornet, 2016)
- ❑ Random Forest Algorithm has been applied to big data analysis for the potential customer of insurance (Lin, et.al, 2017) predicting loan default (Zhu, et.al, 2019) COVID-19 Patient Health Prediction (Iwendi, et.al, 2020)

EMPIRICAL INVESTIGATION

- ❑ The data was collected by using a questionnaire from a sample of 400 people who graduated with a bachelor's degree in economics and other related fields from central, northern, northeastern, and southern regions of Thailand with the proportion corresponded to the size of population in each region.
- ❑ Data were analyzed by descriptive statistics, including frequency, percentage, mean and standard deviation. The determinant for a new learner's decision to enroll in the program was analyzed by employing machine learning method of random forest.

EMPIRICAL INVESTIGATION

To identify the factor that influences new students' decision to enroll in master's degree programs. Random forest regression is used to categorize the decision-making factors according to the relationship described below.

$$\Omega_i = f \left(\sum_{i=1}^4 \gamma_i, \sum_{i=1}^5 \lambda_i, \sum_{i=1}^8 \theta_i, \sum_{i=1}^8 \eta_i \right)$$

Where:

Ω_i is the target variable in this case representing decision to enroll the program.

γ_i is the vector of input variables representing the expected skills obtained after finishing the program.

λ_i is the vector of input variables representing the interesting pattern of learning and activities.

θ_i is the vector of input variables representing the achieved the learners' needs in academics.

η_i is the vector of input variables representing the provided support to the learners.

20XX

PRESENTATION TITLE

7

EMPIRICAL INVESTIGATION

In the process of parameterization, all input variables will be classified by maximizing information gain through entropy class, which means that decreasing entropy class and increasing information gain are expressed by:

$$G = E(\Omega_i) - E(\Omega_i | \gamma_i, \lambda_i, \theta_i, \eta_i)$$

and

$$E = \left(\sum_{i=1}^n -P_i \log_2 P_i \right)$$

Where:

G is information gain.

E is class entropy.

P_i is the feature in each split.

$E(\Omega_i)$ is the entropy measure of family node.

$E(\Omega_i | \gamma_i, \lambda_i, \theta_i, \eta_i)$ is the measure of the branch node.

20XX

PRESENTATION TITLE

8

EMPIRICAL INVESTIGATION

The final prediction of random forest regression after bagging will be computed by averaging all predictions expressed by random trees:

$$\hat{f}^b(\gamma_i, \lambda_i, \theta_i, \eta_i) = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \hat{f}^{b*}(\gamma_i, \lambda_i, \theta_i, \eta_i)$$

Where:

T is the number of trees.

\hat{f}^b is average prediction from bagging trees.

\hat{f}^{b*} is prediction from individual trees.

20XX

PRESENTATION TITLE

9

EMPIRICAL INVESTIGATION

- In this research, all input variables will be considered simultaneously, and 1,000 random trees will be generated. Each generated tree is determined by a hyperparameter based on the number of variables randomly sampled at each split point.
- To ensure that the training procedure is determined by the behavior and performance of the model, and not by the specific variance of the input data.
- In addition to cross-validation through data allocations of 40:60, 50:50, 70:30, and 80:20 for testing the overfit model.
- Utilizing the value of important variables and minimal depth variables to interpret results. The accuracy of the model will be evaluated using the root mean square error and scatter index at the 0.05 threshold (Molinaro et al., 2005), which are given as follows:

20XX

PRESENTATION TITLE

10

EMPIRICAL INVESTIGATION

$$RMSE = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (\hat{\Omega}_i - \Omega_i)^2} \quad \text{and} \quad SI = \frac{RMSE}{\frac{1}{n} \Omega_i} * 0.01$$

Where:

RMSE is the root mean squared error.

SI is scatter index.

n is number of observations.

Ω_i is the target variable.

$\hat{\Omega}_i$ is the predicted target variable.

20XX

PRESENTATION TITLE

11

RESULTS

- The results from the random forest model show that the results from cross-validation testing by dividing data into different sizes were quite reliable, and the model corresponding to the 70:30 data allocation shows the highest accuracy of prediction at about 91.56 percent.
- Unfortunately, these results did not meet the RMSE criteria, which indicated that the appropriate index should be 0.05 or less. Nevertheless, the SI accepted the results for interpreting the phenomenon.

Table 1: Random Forest Outcome

	Data 40:60	Data 50:50	Data 70:30	Data 80:20
RMSE: Training Set	0.2401	0.2418	0.2320	0.2172
RMSE: Testing Set	0.1960	0.2418	0.3544	0.4344
MSE: Training Set	0.0576	0.0585	0.0538	0.0472
MSE: Testing Set	0.0384	0.0585	0.1256	0.1887
SI: Training Set	0.0026	0.0027	0.0025	0.0024
SI: Testing Set	0.0021	0.0026	0.0039	0.0049
Number of Trees	1,000	1,000	1,000	1,000
Accuracy	90.92%	90.89%	91.56%	91.53%
Hyperparameter	5.0990	5.0990	5.0990	5.0990
Node Split	5	5	5	5
Split Criteria	Min MSE	Min MSE	Min MSE	Min MSE

20XX

PRESENTATION TITLE

12

RESULTS

- The reason that the RMSE index did not meet the threshold was because the target variables in the testing set were skewed as evidence from normality testing and density plot which show that all sizes of data allocation were concentrated in the right-hand side of the graph, resulting in a high prediction deviance, as shown in the figure .

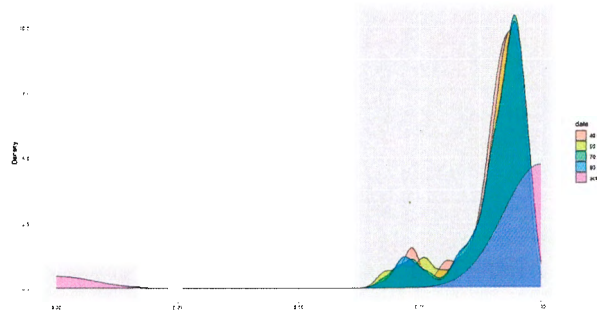


Figure: Comparison the effectiveness of prediction through the different data allocation

2023

PRESENTATION TITLE

15

MODEL EVALUATION

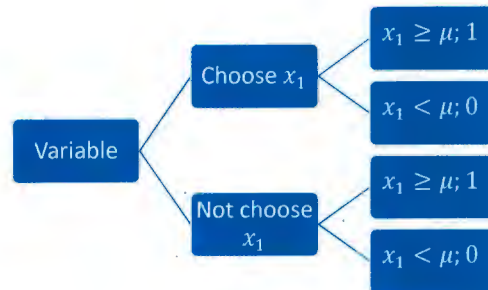
RMSE & SI < 0.05

Accuracy > 90%

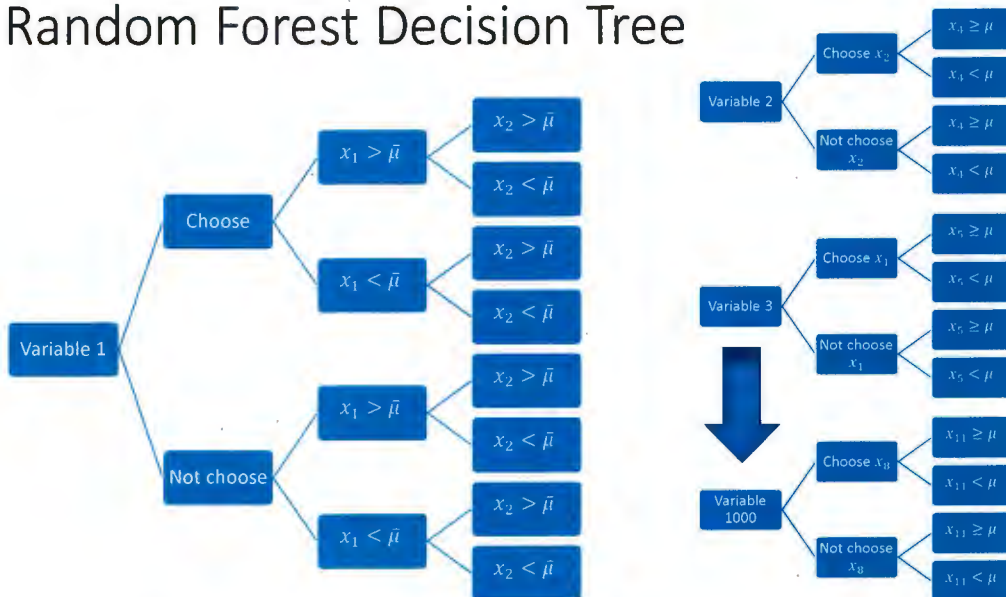
A limitation of most machine learning is that it cannot provide coefficients, but it can match a wide range of data with high accuracy

❖ Therefore, this research will select the best prediction results to interpret the phenomenon which is obtained from the model in this case results of 70:30 data allocation will be employed. Based on results, indicate that the new learner might make decisions through the [area need for study] as well as [program's support during study] and [skills obtain from the program]

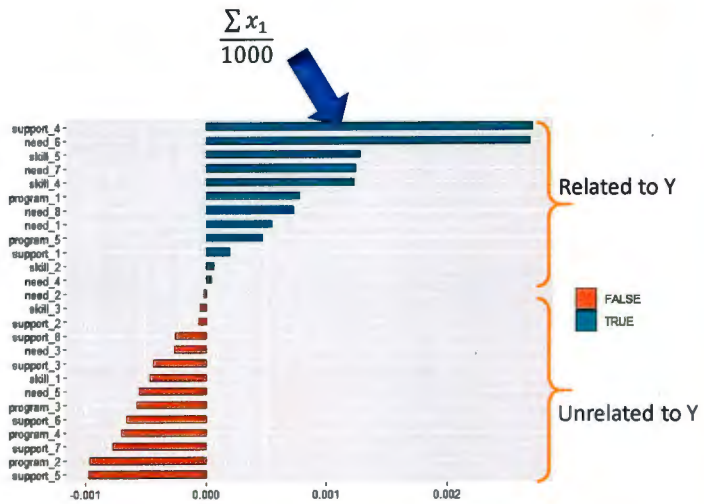
- 400 data set divided into
 - Construction of Model 70%
 - Evaluating the Model 30%
- Model constructed from vector $[\gamma_i \lambda_i \theta_i \eta_i]$ to describe $[\Omega_i]$
- In the process of parameterization, all input variables will be classified by maximizing information gain through entropy class



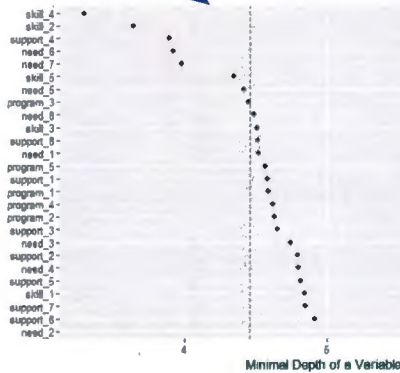
Random Forest Decision Tree



- The values of the random forest's influential variables are derived from the greatest average values of the variables selected to build the model.
- However, a graph can only show the influence of a factor but not its importance.



Root of decision tree



- Minimal depth can reveal the important of variable
- The closer the variable is to the root of decision tree, the more important it is.

The factors are the most important variables for enrollment as presented

- leadership skill and daring to bring new business opportunities
- ability to develop business plans to access funding sources
- consulting system on thesis and independent study
- the need to be able to develop business plans
- the need to be able to design product and packaging
- business ethics and social responsibility

CONCLUSION

- ❑ The result indicated that the consulting system on thesis and independent study and the need of new learner to be able to develop business plans are likely to influence the decision to enroll in the master's degree program of school of economics while the rest has minimal influence.
- ❑ Considering the minimal depth of variable which represents the important determinants of enrollment to the program, Leadership and dare to do useful things that bring new business opportunities, ability to develop business plans to access funding sources, consulting system on thesis and independent study, the need to be able to develop business plans, the need to be able to design product and packaging, and business ethics and social responsibility are the most important variables for enrollment.

20XX

PRESENTATION TITLE

19

REFERENCE

- Breiman, L. Random Forests. *Machine Learning* 45, 5–32 (2001). <https://doi.org/10.1023/A:1010933404324>
- Biau, G., Scornet, E. A random forest guided tour. *TEST* 25, 197–227 (2016). <https://doi.org/10.1007/s11749-016-0481-7>
- Lin, W., Wu, Z., Lin, L., Wen, A., & Li, J. (2017). An ensemble random forest algorithm for insurance big data analysis. *IEEE access*, 5, 16568-16575.
- Liaw, A., & Wiener, M. (2002). Classification and Regression by Random Forest. *R news*, 2(3), 18-22.
- Molinaro, A. M., Simon, R., & Pfeiffer, R. M. (2005). Prediction Error Estimation: A Comparison of Resampling Methods. *Bioinformatics*, 21(15), 3301–3307.
- Zhu, L., Qiu, D., Ergu, D., Ying, C., & Liu, K. (2019). A study on predicting loan default based on the random forest algorithm. *Procedia Computer Science*, 162, 503-513.
- Iwendi, C., Bashir, A. K., Peshkar, A., Sujatha, R., Chatterjee, J. M., Pasupuleti, S., ... & Jo, O. (2020). COVID-19 patient health prediction using boosted random forest algorithm. *Frontiers in public health*, 8, 357.
- Ujkani, B., Minkovska, D., & Stoyanova, L. (2021, September). A machine learning approach for predicting student enrollment in the university. In *2021 XXX International Scientific Conference Electronics (ET)* (pp. 1-4). IEEE.
- Abideen, Z. U., Mazhar, T., Razzaq, A., Haq, I., Ullah, I., Alasmay, H., & Mohamed, H. G. (2023). Analysis of Enrollment Criteria in Secondary Schools Using Machine Learning and Data Mining Approach. *Electronics*, 12(3), 694.
- Yang, L., Feng, L., Zhang, L., & Tian, L. (2021). Predicting freshmen enrollment based on machine learning. *The Journal of Supercomputing*, 77, 11853-11865.

20XX

PRESENTATION TITLE

20

THANK YOU

20XX

PRESENTATION TITLE

21

DATA WERE ANALYZED BY DESCRIPTIVE STATISTICS, INCLUDING FREQUENCY, PERCENTAGE, MEAN AND STANDARD DEVIATION

Table 1

		Frequency	Percentage	Mean	Std. Dev.
Gender	Male	132	33.00		
	Female	268	67.00		
	Total	400	100		
Age				31.05	8.49
Marital Status	Single	286	71.50		
	Married	114	28.50		
	Total	400	100		
Highest Education	Bachelor	355	88.75		
	Master	39	9.75		
	Ph.D.	6	1.5		
	Total	100	100		
Occupation	Farmer	9	2.25		
	Entrepreneur	118	29.50		
	Public Servant	13	3.25		
	Private Employees	32	8.00		
	State Enterprise Employees	22	5.50		
	Hiring	95	23.75		
	Freelance	14	3.50		
	Retirement	4	1.00		
	Others	93	23.25		
	Total	400	100		
	Theme of Work	Merchanting	43	7.92	
Producing		18	3.31		
Operating		28	5.16		
Researching		4	0.74		
Accounting		91	16.76		
Analyzing		28	5.16		
Financing		37	6.81		
Marketing		14	2.58		
Servicing		64	11.79		
Local Administrating		40	7.37		
Learning		75	13.81		
Others		101	18.60		
Total		543	100		

Table 2

		Frequency	Percentage	Normality	Prob.
Chosen	Yes	365	91.25	5.973	0.00000
	No	35	8.75		
	Total	400	100		
Skills	skill_1	256	24.73	-1.822	0.96575
	skill_2	184	17.78	-4.227	0.99999
	skill_3	248	23.96	-2.675	0.99626
	skill_4	211	20.39	-7.509	1.00000
	skill_5	136	13.14	0.294	0.38453
	Total	1035	100		
Program	program_1	246	23.91	-2.906	0.99817
	program_2	247	24.00	-2.789	0.99736
	program_3	205	19.92	-7.258	1.00000
	program_4	170	16.52	-2.538	0.99443
	program_5	161	15.65	-1.654	0.95089
Total	1029	100			
Need	need_1	239	16.40	-3.786	0.99992
	need_2	397	27.25	12.326	0.00000
	need_3	223	15.31	-6.202	1.00000
	need_4	145	9.95	10.172	0.00000
	need_5	139	9.54	0.088	0.46479
	need_6	112	7.69	1.767	0.03865
	need_7	99	6.79	2.484	0.00650
	need_8	103	7.07	2.267	0.01170
Total	1457	100			
Support	support_1	173	13.28	-2.864	0.99791
	support_2	211	16.19	-7.509	1.00000
	support_3	132	10.13	0.558	0.28828
	support_4	136	10.44	0.294	0.38453
	support_5	142	10.90	-0.123	0.54900
	support_6	133	10.21	0.493	0.31097
	support_7	172	13.20	-2.754	0.99705
	support_8	204	15.66	-7.156	1.00000
Total	1303	100			

22