

รายงานการจัดการเรียนการสอนแบบ Online Active Learning
ปีการศึกษา 2563 ภาคปลาย
วิชา 102408 นวัตกรรมทางการพยาบาล

ผู้สอน

ผศ.ดร.ละเอียด แจ่มจันทร์

ผศ.ดร.กุลพิชญ์ เวชร์ชัยพิมล

ผศ.สุภาวดี สมจิตต์

วันที่ 19 กรกฎาคม 2564

วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ คณะพยาบาลศาสตร์

รายงานการจัดการเรียนการสอนแบบ Online Active Learning

ปีการศึกษา 2563 ภาคปลาย วิชา 102408 นวัตกรรมทางการพยาบาล

ผู้สอน ผศ.ดร.ละเอียต แจ่มจันทร์ ผศ.ดร.กุลพิชฌาย์ เวชรัชต์พิมล ผศ.สุภาวดี สมจิตต์

1. หลักการและเหตุผล

สาระสำคัญของรายวิชานวัตกรรมทางการพยาบาล¹ คือ การสร้างหรือต่อยอดนวัตกรรมทางการพยาบาล ความคิดสร้างสรรค์ และมีวัตถุประสงค์ในการพัฒนารายวิชาด้วยเป็นการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยสามารถใช้ศาสตร์วิชาชีพพยาบาล และประยุกต์ใช้ความรู้จากศาสตร์สาขาอื่น (Interdisciplinary learning)

Active Learning² เป็นเทคนิคการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษา เริ่มแรกใช้ร่วมกับการบรรยาย เพื่อให้น่าสนใจ โดยใช้สื่อ วิธีเรียนรู้หลายประเภท เช่น visual learning, writing in class, problem solving, computer-based instruction, cooperative learning, debates, drama, role playing, simulations, games, and peer teaching เป็นต้น โดยเฉพาะตอนสุดท้าย (Final) ต้องมีการสรุปและข้อเสนอแนะ

ปีการศึกษา 2563 คณะพยาบาลศาสตร์ริเริ่มสร้างความร่วมมือกับคณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ ในประเด็นของสร้างมูลค่าทางสาธารณสุขตามแนวทาง Value Base Healthcare³ สำหรับผู้ป่วยเรื้อรังและการเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มที่ของประเทศ จึงมีการประชุมในวันที่ 8 ตุลาคม 2563 ในการจัดการเรียนรู้ข้ามศาสตร์ เรื่อง “Future Food”

2. วัตถุประสงค์

1. ทดลองฉากทัศน์อาหารอนาคต (Future Food Scenario)
2. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ Online Active Learning
3. เสนอผลลัพธ์การเรียนรู้ (Reveal learning outcome)

3. วิธีการเรียนสอน

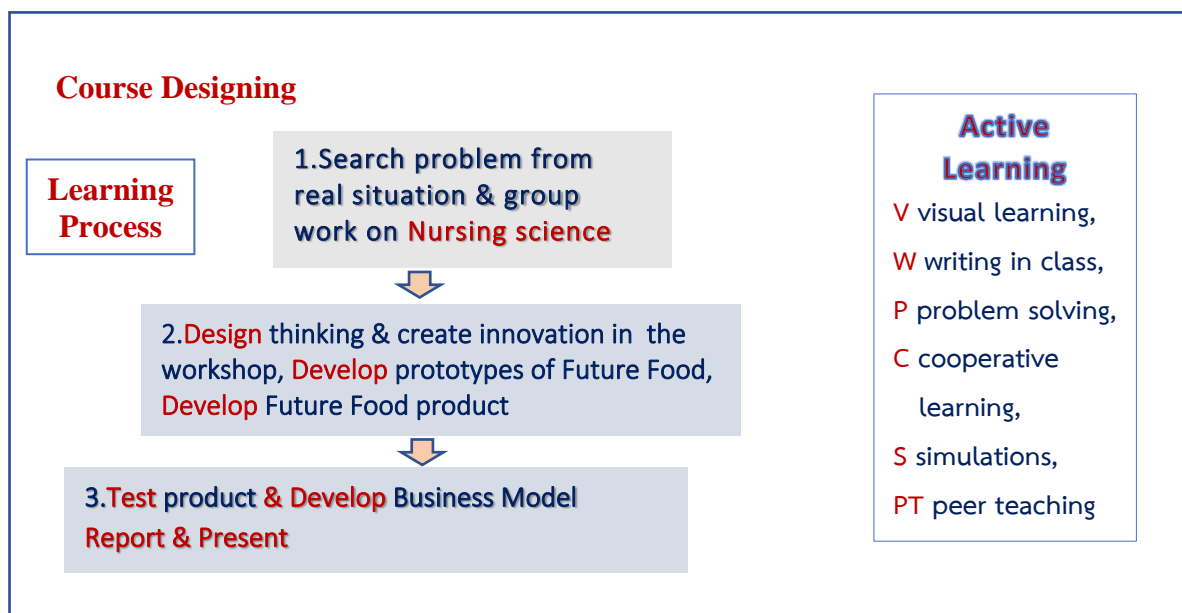
สถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ทำให้สถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งเปลี่ยนการเรียนเป็นระบบออนไลน์ เมื่อผสมผสานกับหลักการดังกล่าว วิธีการเรียนสอนในรายวิชา จึงปรับเป็น Online Active Learning ที่เน้นให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียนรู้ให้เกิดตามผลลัพธ์ที่กำหนด โดยออกแบบ

¹ คณะพยาบาลศาสตร์. รายวิชานวัตกรรมทางการพยาบาล (มคอ.3) ภาคปลาย ปีการศึกษา 2563.

² Bonwell, Eison, (1991) Active Learning: Creating Excitement in the Classroom. 1991 ASHE-ERIC Higher Education Reports. สืบค้นเมื่อ 17 ธ.ค. 2563. จาก <https://eric.ed.gov/?id=ED336049>.

³ นโยบายสาธารณสุข. Value Base health system: อนาคตการจัดบริการทางการแพทย์. วันที่สืบค้น 15 ธ.ค. 2563. จาก <https://dhes.moph.go.th/?p=3437>.

กิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วย 3 กิจกรรมสำคัญ คือ 1) การศึกษาปัญหา/ความต้องการจากสภาพจริงของผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุ 2) ออกแบบความคิด สร้างนวัตกรรมอาหารเพื่อป้องกันหรือลดปัญหา 3) ประเมินผลจากผู้บริโภคและนำเสนอ ทุกกิจกรรมใช้เทคนิคการเรียนรู้ Active Learning ตามคำนิยามที่อ้างถึง การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ แสดงในแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning

จากแผนภูมิที่ 1 ได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของกิจกรรมการเรียนรู้ 3 เรื่อง กับเทคนิควิธีของ Active Learning แสดงผลในตารางที่ 1 ดังนี้

กิจกรรมการเรียนรู้	เทคนิควิธีของ Active Learning
1) การสืบค้นปัญหา/ความต้องการจากสภาพจริงของผู้ป่วยเรื้อรัง/ผู้สูงอายุโดยใช้ศาสตร์การพยาบาล	V visual learning, W writing in class, P problem solving, C cooperative learning จาก บันทึกการเรียนรู้รายสัปดาห์ อภิปรายกลุ่ม สรุปปัญหาที่จะนำมาพัฒนา Future Food
2) ออกแบบความคิด สร้างต้นแบบ Future Food สร้างต้นแบบ Future Food เพื่อป้องกันหรือลดปัญหา	V visual learning, W writing in class, P problem solving, C cooperative learning, S simulations, PT peer teaching จากบันทึกการเรียนรู้รายสัปดาห์ การอภิปรายกลุ่ม ผลการทดลองทำ Future Food ต้นแบบ การใช้ Business Model Canvas, Idea of Entrepreneur พัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ Future Food
3) นำผลิตภัณฑ์ Future Food ไปทดลองกับผู้บริโภค พัฒนาโมเดลธุรกิจ	V visual learning, W writing in class, P problem solving, C cooperative learning, S simulations, PT peer teaching

กิจกรรมการเรียนรู้	เทคนิควิธีของ Active Learning
นำเสนอ PPT& VDO Clip เขียนรายงานตามแบบฟอร์ม Startup Thailand League สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ	จากบันทึกการเรียนรู้รายสัปดาห์ การอภิปรายกลุ่ม ผลการทดลองกับ ผู้บริโภคร

ตารางที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ของกิจกรรมการเรียนรู้กับเทคนิควิธีของ Active Learning

4.การใช้เทคโนโลยี สื่อ และสารสนเทศในการเรียนรู้

4.1 การเรียนการสอนแบบ Online Active Learning มีพื้นที่ปฏิบัติการออนไลน์สรุปวิธีการ
แสดงในตารางที่ 2

Wks	Learning Activity	Online Platform	Faculty	Learning Evidence
1-3	1.ศึกษาปัญหา/ความต้องการ จากสภาพจริงของผู้ป่วยเรื้อรัง และผู้สูงอายุ	Google meet: group of 4-5 SLC	FON	Weekly learning record Group discussion VDO clip
4-10	2.สร้างนวัตกรรมอาหารเพื่อ ป้องกันหรือลดปัญหา	Zoom app: Mix SLC to 2-3 KMUT NB students Mural App: Small group work Google meet	Three FON Two KMUT NB One Food Science Expert	Weekly learning record Group discussion VDO clip Group work& VDO Live
11-12 13-14	3.ประเมินผลจากผู้บริโภค นำเสนอด้วย PPT& VDO Clip เขียนรายงาน Startup Thailand League ของ สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ	Google meet / Zoom/ Line meeting/Live	Three FON One KMUT NB on appointed	Weekly learning record Paper Report PPT &VDO Clip
Communication by Line app & Online class (10 groups work on future food A1-A5,B1-B5) Key person: Class leader, Section leader, Group leader				

ตารางที่ 2 แสดง Online Active Learning Method

4.2 ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนจากรายชื่อกลุ่มและอาหารอนาคต แสดงในตารางที่ 3

รหัส ชื่อกลุ่ม	รหัส ชื่อกลุ่ม
B 1 ข้าวฮางขงร้อน	A 1 คุกกี้ธัญพืช
ผู้ใหญ่ ผู้สูงอายุ	ผู้ป่วยเบาหวาน
B 2 ลูกอมแคลเซียม	A 2 ผักอบกรอบห้ำสี่
ผู้หญิงวัยทอง ผู้สูงอายุ	เด็กก่อนวัยเรียน
B 3 ข้าวตูหัวปลี	A 3 ข้าวหมากไรซ์เบอร์รี่
หญิงตั้งครรภ์ หลังคลอด	ผู้ใหญ่ ผู้สูงอายุ

B 4 ข้าวไรซ์เบอร์รี่ ไข่ขาว	A 4 บาร์ไข่ขาว
ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยลำไส้โต	ผู้ป่วยลำไส้โต
B 5 คอลลาเจนไบหม่อน	A 5 ฟักทองนมสด
ผู้หญิงวัยทำงาน สูงอายุ	ผู้ใหญ่ สูงอายุ (สายตา)

ตารางที่ 3 รายชื่อกลุ่มและอาหารอนาคต (วันที่ 1 มีนาคม 2564)

5.วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ มีการปรับปรุงแบบประเมินผลให้สอดคล้องกับการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ Online Active Learning โดยปรับปรุงแบบประเมินผลให้สัมพันธ์กับกิจกรรมการเรียนรู้ 3 กิจกรรม โดยที่ไม่มีผลกระทบต่อสัดส่วนของการประเมินผลที่เสนอไว้ใน มคอ.3 การเปรียบเทียบแบบประเมินที่ปรับปรุงใหม่กับแผนการประเมินในมคอ. 3 แสดงในตารางที่ 4

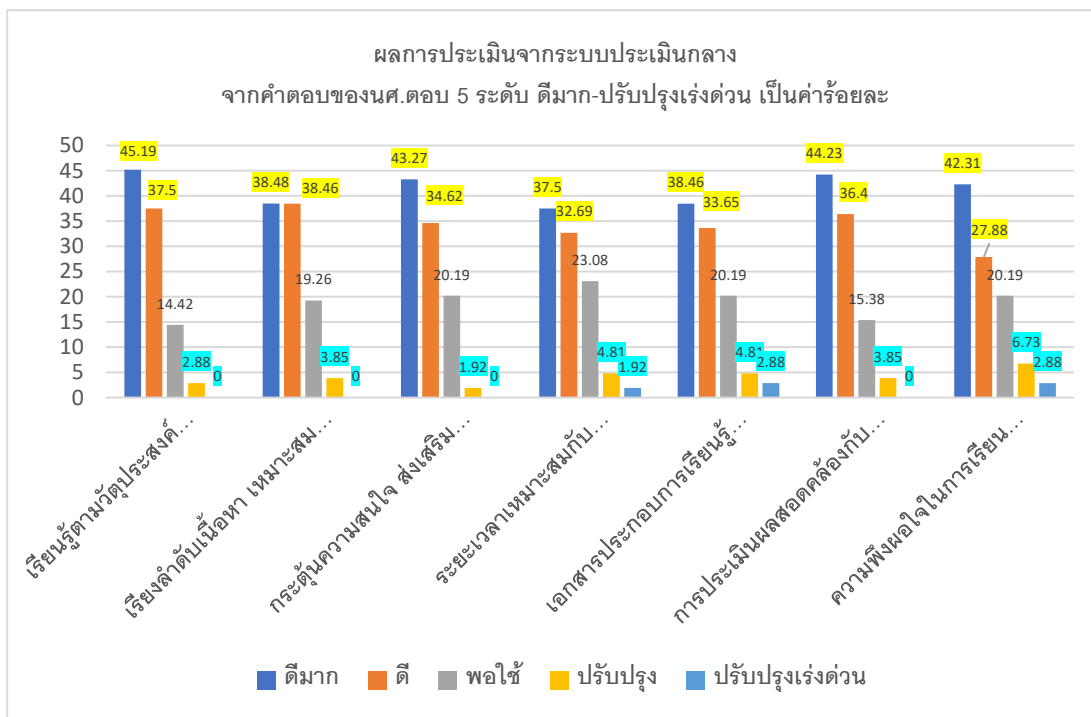
การประเมินและสัดส่วนในมคอ. 3		การประเมินที่ปรับปรุงและสัดส่วน	
งานที่จะใช้ประเมิน	สัดส่วนการประเมินผล	งานที่จะใช้ประเมิน	สัดส่วนการประเมินผล
ความรับผิดชอบรายบุคคล และกลุ่ม (แบบประเมิน 01)	20%	บันทึกการเรียนรู้รายสัปดาห์ แบบประเมิน 2.*	20%
รายงานโครงงาน ในการประดิษฐ์คิดค้นนวัตกรรม การพยาบาล (แบบประเมิน 02)	60%	รายงานกลุ่ม Future Food (Thailand Start Up form) แบบประเมิน 1.*	60%
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการนำเสนอผลงานแบบ นิทรรศการ (แบบประเมิน 03)	20%	นำเสนอด้วย PPT และ VDO Clip แบบประเมิน 3.*	20%
ความเรียงสะท้อนคิด แบบประเมิน 4 Cs ทักษะ ศตวรรษที่ 21 และ VARK learning style (ประเมินพัฒนาไม่วัดผล)	--	ไม่ประเมิน เนื่องจากนศ.พักอาศัยอยู่หลาย แห่งทั้งที่หอพัก บ้านในกทม.และ ต่างจังหวัด การทำงานกลุ่มไม่ ราบรื่น และนศ.มีภาระงานอื่น	--

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบแบบประเมินในมคอ. 3 และประเมินที่ปรับปรุงใหม่

* แบบประเมินแสดงในภาคผนวก

6.ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนการสอน

6.1 ความคิดเห็นของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนการสอน จากรายงานผลของฝ่ายประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งแสดงค่าตัวเลขในแต่ละข้อรายการเป็นค่าร้อยละ เพื่อให้เห็นภาพรวมที่ชัดเจน ผู้สอนจึงปรับแบบการเสนอเป็นแผนภูมิในเชิงเปรียบเทียบไว้ใน มคอ.5 จึงได้นำเสนอเป็นแผนภูมิที่ 2 ดังนี้



แผนภูมิที่ 2 การประเมินความคิดเห็นของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนการสอน

แผนภูมิที่ 2 นักศึกษาประเมินผลการจัดการเรียนการสอน จากแบบประเมินที่มี 7 ข้อรายการ ในภาพรวมในระดับดี-ดีมาก มี 4 รายการ คือ ข้อ 1) เรียนรู้ตามวัตถุประสงค์รายวิชาครบถ้วน =82.68% ข้อ 2) เรียงลำดับเนื้อหาเหมาะสมกับการเรียนรู้ =80.00% ข้อ 3) กิจกรรมการเรียนรู้กระตุ้นความสนใจและส่งเสริมการคิดเป็นระบบ =81.00% ข้อ 6) การประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์=80.77% ส่วนข้อที่มีคะแนนภาพรวมลดลง คือ ข้อ 4) ระยะเวลาเหมาะสมกับเนื้อหาแต่ละบท =70.19% 5) เอกสารประกอบการเรียนรู้เหมาะสม=78.69% 7) ความพึงพอใจในการเรียนวิชานี้=70.19%

ผลการประเมินที่ไม่สอดคล้องกับสภาพการณ์จริงคือ ข้อ 5) เอกสารประกอบการเรียนรู้เหมาะสม=78.69% เนื่องจากรายวิชานี้เป็นวิชา Paperless ไม่มีเอกสารประกอบการเรียนรู้

6.2 ข้อวิพากษ์สำคัญที่ประเมินโดยนักศึกษา ข้อคิดเห็นจากนักศึกษารายบุคคล มีดังนี้

1) ภาระงานเยอะเกินไป ทำให้กินเวลางานวิชาอื่น 2) อาจารย์ทุกคนใส่ใจงานของนักศึกษาทุกคนและยอมรับฟังปัญหา 3) งบประมาณในการทำนวัตกรรมน้อยไปทำให้นักศึกษาต้องขอเงินผู้ปกครอง 4) เวลาในการนัดนอกตารางไม่เหมาะสม เอาเวลาว่างนักศึกษาไปหมด นัดออนไลน์ด้วยทำให้เสียค่าอินเทอร์เน็ต 5) การเดินทางไป มจพ. ลำบากเสียค่าใช้จ่ายเยอะ อยากให้ปรับรูปแบบการเรียนการสอนให้ดีกว่านี้ เนื่องจากทำให้นักศึกษาไม่มีเวลาว่างเลย

6.3. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น สืบเนื่องจากรายวิชาได้เตรียมรายงานผลงานของนักศึกษา ตามแบบฟอร์มของสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ ในโครงการ Startup Thailand League และผลงานของกลุ่ม A 4 ไข่ขาวอบกรอบ (Crispy egg) ได้รับการคัดสรรเป็น 1 ใน 10 ทีมเป็นตัวแทนเข้าแข่งขัน และได้รับข้อมูลการเตรียมตัวแข่งขัน แสดงในภาพที่ 1-2



ภาพที่ 1 ผลการคัดเลือกเป็น 1 ใน 10 ทีมเป็นตัวแทนเข้าแข่งขัน



ภาพที่ 2 การเตรียมเข้าแข่งขันของทีมเป็นตัวแทน

นักศึกษาชั้นปีที่ 2 รุ่นฐานนวัตกรรมบูรณาการ จำนวน 5 คนคือ 1) นางสาวศิริวรรณ ลีลา 2) นางสาวสุโรชา โล่ห์เพชร 3) นางสาวสุธิดา สุวรรณรินทร์ 4) นางสาวดวงกมล วงศ์งาม 5) นางสาวลภัสสรดา ต้วงพิบูลย์ และนศ.ม.จพ. 2 คน คือ 6) นางสาวกนกวรรณ ทองสุข 7) นางสาวพรนภัส จันเพ็ชร เป็นผู้ร่วมสร้างผลงานไข่ขาวอบกรอบ และได้เข้าร่วมการแข่งขันแบบ Pitching

การแข่งขันแบบ Pitching คือ การนำเสนอไอเดียหรือธุรกิจ Startup ให้กับนักลงทุนเพื่อให้เกิดการร่วมทุนหรือการซื้อผลงานไปผลิตในเชิงพาณิชย์ การ Pitching ในงานอีเวนต์หรือเวทีต่างๆ ช่วยให้ธุรกิจเป็นที่รู้จักในวงกว้าง กิจกรรมการแข่งขัน Startup Thailand League มีการแข่งขันทุกปี และเป็นส่วนหนึ่งของแผนงานพัฒนาการวิจัยและส่งเสริมนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ที่เปิดสอนในสาขาธุรกิจหรือการเป็นผู้ประกอบการ ในการแข่งขันแผนธุรกิจต่อยอดไอเดียสู่การพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์

นักศึกษาเจ้าของผลงานได้ Pitching ในวันที่ 11 กค.64 คณะกรรมการให้ข้อเสนอ 2 เรื่องคือ 1) ไข่ขาวอบกรอบ สามารถลอกเลียนแบบได้ง่าย 2) การจัดจำหน่ายควรผ่านโรงพยาบาลหรือสมาคมโรคไต เพราะมีกลุ่มผู้ป่วยฟอกไตเป็นผู้บริโภคกลุ่มใหญ่ (วิดิทัศน์ Pitching ของนักศึกษา เสนอได้ถ้ามีการนำเสนอ) ผลิตภัณฑ์ไข่ขาวอบกรอบไม่ผ่านการคัดเลือก แต่เป็นหนึ่งใน 200 ผลงานที่ได้รับการคัดเลือกจากทั่วประเทศ

สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

การจัดการเรียนการสอนแบบ Online Active Learning วิชานวัตกรรมทางการแพทย์ ปีการศึกษา 2563 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ทดลองฉากทัศน์อาหารอนาคต (Future Food Scenario) 2) ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ Online Active Learning 3) เสนอผลลัพธ์การเรียนรู้ (Reveal learning outcome) ผลการดำเนินงานสรุปได้ ดังนี้

ฉากทัศน์อาหารอนาคต วิชานวัตกรรมทางการแพทย์สามารถออกแบบการเรียนรู้ที่มีผลิตภัณฑ์อาหารอนาคตสำหรับผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุได้ การเปลี่ยนแปลงของประเทศสู่สังคมผู้สูงอายุ มีความสำคัญต่อการศึกษาระดับปริญญา ในการปรับปรุงรายวิชาและกระบวนการเรียนรู้ เพื่อตอบสนองความต้องการนวัตกรรมเพื่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ โดยเฉพาะการพัฒนาธุรกิจผู้ประกอบการและบริการสำหรับกลุ่มผู้สูงอายุ ซึ่งถือว่าเป็นตลาดเฉพาะกลุ่ม (Niche Market) มุลนิธิคีนันแห่งเอเชีย⁴ ได้เสนอรายงานเรื่อง “Aging as an Engine of Innovation, Business Development, and Employment Growth” ซึ่งมีโอกาสสำคัญของตลาดผู้สูงอายุ ได้แก่ 1) ความท้าทายด้านนวัตกรรมในการออกแบบสินค้าและบริการจากการเอาใจใส่ และสามารถใช้ได้เอง โดยไม่จำเป็นต้องมีคนคอยช่วยเหลือ 2) กำลังซื้อที่เฟื่องฟู ผู้สูงอายุสามารถซื้อสินค้าและบริการที่เข้าใจผู้สูงอายุและง่ายต่อการใช้ รวมทั้งต้องการความสัมพันธ์ที่ดี และให้ความเคารพกับลูกค้านี้

กิจกรรมการเรียนรู้ Online Active Learning สามารถจัดการเรียนการสอนในรายวิชานวัตกรรมทางการแพทย์ หรืออาจประยุกต์สู่รายวิชาการพยาบาลที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ด้าน ทักษะทางปัญญา การใช้เทคโนโลยี การเรียนแบบร่วมมือ และการทำงานเป็นทีมมุ่งผลสำเร็จ นอกจากนั้นผลผลิตอาหารอนาคตต้นแบบของนักศึกษา ยังเป็นผลงานที่สร้างความคิดเชิงผู้ประกอบการ (Entrepreneur) ที่ขยายผลได้ทั้งในระดับวิทยาลัยหรือในระดับองค์กรพยาบาล โดยจัดให้ผลผลิตผลอาหารอนาคตเป็นบริการวิชาการสู่สังคม เพราะการสร้างและการใช้นวัตกรรมในการแก้ปัญหาทางการแพทย์ หรือออกแบบนวัตกรรมด้านส่งเสริม

⁴ มุลนิธิคีนันแห่งเอเชีย. Aging as an Engine of Innovation, Business Development, and Employment Growth. <https://www.kenan-asia.org/th/innovationaging/>

สุขภาพได้อย่างกว้างขวาง เป็นไปตามนิยามของการพยาบาล ในพระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ พ.ศ. 2528 การพยาบาล หมายความว่า “การกระทำต่อมนุษย์เกี่ยวกับการดูแลและการช่วยเหลือเมื่อ เจ็บป่วย การฟื้นฟูสภาพ การป้องกันโรค และการส่งเสริมสุขภาพ รวมทั้งการช่วยเหลือแพทย์กระทำการรักษาโรค ทั้งนี้โดยอาศัยหลักวิทยาศาสตร์และศิลปะการพยาบาล”

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ปีการศึกษา 2563 นักศึกษาสามารถสร้างต้นแบบอาหารอนาคตได้ 10 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ คุกกี้ธัญพืช ผักอบกรอบห่าสี ข้าวหมากไรซ์เบอร์รี่ ไข่ขาวอบกรอบ ฟักทองนมสด ข้าวฮางขงร้อน ลูกอมแคลเซียม ข้าวตูหัวปลี ไรซ์เบอร์รี่ไข่ขาวอบกรอบ คอลลาเจนใบหม่อน ซึ่งมีผลิตภัณฑ์ที่ใช้กับผู้บริโภควัยอื่นนอกจากผู้สูงอายุได้ ดังนั้น การเลือกสรรประเด็นอาหารสร้างเสริมสุขภาพ จึงเป็นเทรนด์การดูแลสุขภาพด้วยอาหาร⁵ จะได้รับความนิยมมากขึ้นเช่น อาหารปราศจากสารปรุงแต่ง สารกันบูด น้ำตาล น้ำมันปาล์ม ไม่แต่งสี และมีไขมันต่ำ อาหารโปรตีนทางเลือก แนวโน้มการดูแลสุขภาพเกิดขึ้นจากการเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่หลากหลายมากขึ้น ทำให้ผู้บริโภคเลือกรูปแบบการดูแลสุขภาพที่เหมาะสมกับตนเองได้ คาดว่าในอนาคตจะเน้นการป้องกัน ส่งเสริมสุขภาพมากกว่าการรักษา เช่น เลือกรับประทานอาหารที่อุดมไปด้วยสารอาหาร หรือผลิตภัณฑ์อาหารซูเปอร์ฟู้ด (Superfood) เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ 1) ความก้าวหน้าของการเรียนการสอนออนไลน์จะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและจะเป็นกระแสหลักในระดับอุดมศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2565-2569 มีรายวิชานวัตกรรมทางการพยาบาลอยู่ในหมวดวิชาเลือกเสรี จึงมีแนวโน้มที่นักศึกษาจะไม่เลือก ดังนั้นผู้บริหารหลักสูตรควรจัดเป็นรายวิชาเฉพาะ สำหรับนักศึกษาที่สนใจและมีศักยภาพที่จะเรียนรู้ข้ามศาสตร์ได้ 2) แนวคิดการบ่มเพาะให้นักศึกษามีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้อง แต่ปัจจัยที่เป็นพื้นฐานคือทักษะการเรียนรู้จาก อ่าน ฟัง เขียน พูด ดังนั้น คณะพยาบาลศาสตร์ควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะดังกล่าวให้นักศึกษาพยาบาล มีพื้นฐานการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงความรู้ที่เข้าถึงได้อย่างรวดเร็วในยุคปัจจุบัน

⁵ กรุงเทพมหานคร. อาหาร: ดูแลสุขภาพเทรนด์นิวนอร์มัลเหมาะสมตามวัย. วันที่สืบค้น 15 ก.ค.2564.จาก <https://www.bangkokbiznews.com/news/detail/910930>

ภาคผนวก 1 แบบประเมินผล