

แบบรายงานผลการฝึกอบรมฯ ในประเทศ หลักสูตรที่หน่วยงานภายนอกเป็นผู้จัด

ตามหนังสืออนุมัติที่ กท ๐๔๐๑/๑๓๔๒ ลงวันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๖๕
ซึ่งข้าพเจ้า ชื่อ ภูรินทร์ นามสกุล สุจิระกุล
ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ สังกัด กลุ่มงาน โสต ศอ นาสิก
โรงพยาบาลกลาง สำนักงานแพทย์
ได้รับอนุมัติให้ไป (ฝึกอบรม / ประชุม / ดูงาน / ปฏิบัติการวิจัย) ในประเทศ
หลักสูตร การจัดทำสื่อการเรียนการสอนในศตวรรษที่ ๒๑ ระหว่างวันที่ ๒๐-๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๕
จัดโดย ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
ณ ห้องบรรยาย ๓A๐๑ ชั้น๓A อาคารศรีสวรินทิรา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
เบิกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ๓,๐๐๐ บาท

ขณะนี้ได้เสร็จสิ้นการอบรมฯ แล้ว จึงขอรายงานผลการอบรมฯ ในหัวข้อต่อไปนี้

๑. เนื้อหา ความรู้ ทักษะ ที่ได้เรียนรู้จากการอบรมฯ
๒. การนำมาใช้ประโยชน์ในงานของหน่วยงาน / ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
๓. ความคิดเห็นต่อหลักสูตรการฝึกอบรม / ประชุม / ดูงาน / ปฏิบัติการวิจัย ดังกล่าว
เช่น เนื้อหา / ความคุ้มค่า / วิทยากร / การจัดทำหลักสูตร เป็นต้น
(กรุณาแนบเอกสารที่มีเนื้อหาครบถ้วนตามหัวข้อข้างต้น)

ลงชื่อ.....ผู้รายงาน
(.....นายภูรินทร์ สุจิระกุล.....)

รายงานการศึกษา ฝึกรอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย ในประเทศ และต่างประเทศ
(ระยะสั้นไม่เกิน ๙๐ วัน และ ระยะยาวตั้งแต่ ๙๐ วันขึ้นไป)

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑.๑ ชื่อ - นามสกุล นายภูรินทร์ สุจิระกุล

อายุ ๓๙ ปี การศึกษา แพทยศาสตรบัณฑิต สถาบัน มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปี ๒๕๕๑

ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน โสต ศอ นาสิกวิทยา

อนุสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาการนอนหลับ (Sleep Otolaryngology) แพทยสภา

๑.๒ ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลกลาง สำนักงานแพทย์
กรุงเทพมหานคร หน้าที่ความรับผิดชอบ (โดยย่อ) - ดูแลให้การรักษาผู้ป่วยโรคหู คอ จมูกทั่วไป , คลินิกโรค
นอนกรนและโรคจากการหลับ ควบคุมงานตรวจการนอนหลับ และเป็นอาจารย์ภาควิชาโสต ศอ นาสิก สำนัก
วิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง สอนนักศึกษาแพทย์ ชั้นคลินิก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่
ฟ้าหลวง

๑.๓ ชื่อเรื่อง / หลักสูตร การจัดทำสื่อการเรียนการสอนในศตวรรษที่๒๑

สาขา ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

เพื่อ ศึกษา ฝึกรอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย

งบประมาณ งบประมาณกรุงเทพมหานคร เงินบำรุงโรงพยาบาล

ทุนส่วนตัว

จำนวนเงิน ๓,๐๐๐ บาท

ระหว่างวันที่ ๒๐-๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๕ สถานที่ ณ ห้องบรรยาย ๓A๐๑ ชั้น๓A

อาคารศรีสุวรินทร์รา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

คุณวุฒิ / วุฒิบัตรที่ได้รับ ประกาศนียบัตรแสดงว่าได้เข้าร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง

หลักสูตรการจัดทำสื่อการเรียนการสอนในศตวรรษที่ ๒๑

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา ฝึกรอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย

(โปรดให้ข้อมูลในเชิงวิชาการ)

๒.๑ วัตถุประสงค์

๒.๑.๑ เพื่อศึกษาความสำคัญของสื่อการเรียนการสอนในยุคปัจจุบัน

๒.๑.๒ เพื่อทราบถึงกฎหมายและจริยธรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

๒.๑.๓ เพื่อศึกษาการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง (simulation)

๒.๑.๔ เพื่ออบรมวิทยาศาสตร์การเรียนรู้กับการพัฒนาสื่อการสอน

๒.๑.๕ เพื่อเรียนรู้การสร้าง Infographic

๒.๑.๖ เพื่อทดลองใช้ online collaboration tools

๒.๑.๗ เพื่อเข้าร่วมกิจกรรม workshop webinar tools และ online digital tools

๒.๒ เนื้อหา

ความสำคัญของสื่อการสอนปัจจุบันมีความสำคัญมาก ผู้สอนที่ไม่รู้จักใช้เทคโนโลยีจะถูกลดทอนความสำคัญลง โดยเฉพาะในโลกยุคปัจจุบัน อินเทอร์เน็ตมีความสำคัญเพิ่มมากขึ้นในการติดต่อสื่อสารรวมไปถึงการเรียนการสอน การเปลี่ยนแปลงในการสอนจึงเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้

ขั้นตอนของการรับข้อมูลจะเริ่มจาก Sensory Input → Sensory Memory → Working Memory → Long Term Memory โดยหากมีกระบวนการสอนที่ดี จะทำให้ผู้เรียนมี Long Term Memory ที่ดี และโอกาสที่การสอนจะประสบความสำเร็จสูงขึ้น ส่งผลให้ผู้เรียนเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นกระบวนการที่ใส่เข้าไปในการสอนจึงเป็นสิ่งที่สำคัญมาก และควรให้ความสำคัญ

ในส่วนของหลักการสอนนั้น ควรมีหลักการที่จะลดข้อมูลที่ต้องการจะป้อนให้กับผู้เรียน แต่ไปเพิ่มความสำคัญให้กับข้อมูลที่จำเป็นที่ความต้องการจะให้กับผู้เรียนมากกว่า จากงานวิจัยพบว่าผู้เรียนจะเรียนได้ดีขึ้นเมื่อข้อมูลที่ถูกลดทอนลงและเหลือเฉพาะเท่าที่จำเป็นจริงๆ

สำหรับเทคนิคในการสอนหรือการถ่ายทอดก็เป็นสิ่งที่มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่ากัน กล่าวคือไม่ควรใส่คำอธิบายเพิ่มลงไปในรูปแบบหรือกราฟิกที่มีอยู่แล้ว อีกทั้งควรใช้ภาษาในการถ่ายทอดไปในลักษณะของภาษาพูดหรือการเล่าเรื่อง เพื่อให้เข้าใจและง่ายต่อการเข้าใจของผู้เรียน นอกจากนี้ยังควรแบ่งบทเรียนออกเป็นย่อยๆตามความเข้าใจของผู้เรียน

ก่อนการบรรยายของผู้สอน ควรจะมีการให้ Key Terms และ Concepts ของการบรรยายนั้นๆ เพื่อที่จะให้ผู้เรียนทราบประเด็นสำคัญที่ผู้สอนต้องการจะสื่อ และการใช้ภาษาพูดแบบเข้าใจง่ายๆจะดีกว่าการใช้ภาษาที่เป็นทางการมากเกินไป

นอกจากนี้ควรจะมีการประเมินว่าผู้เรียนเป็นใคร มีความรู้หรือมีประสบการณ์อยู่ในระดับไหน ถ้ามีความรู้หรือประสบการณ์น้อย ผู้สอนควรนำเสนอในสิ่งที่ย่างและเหมาะกับผู้เรียน มิฉะนั้นการสอนก็จะไม่ได้ผลอย่างที่ตั้งใจไว้ ส่วนลำดับของเรื่องราวในการสอน ควรมีการลำดับจากเรื่องที่ย่างไปสู่เรื่องที่ยากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนสามารถตามเนื้อหาได้ทันและเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ในส่วนของการทำทางหรืออวัจนภาษาของผู้สอนก็มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ กล่าวคือการสอนควรใช้น้ำเสียงที่มีจังหวะจะโคน ไม่ใช่เสียงแบบเดียว (Monotone) ควรมีการออกท่าทางเพื่อให้เป็น Meaningful Learning จากการศึกษาพบว่า การอยู่นิ่งของผู้สอน (Static) ไม่ได้ช่วยการเรียนรู้ของผู้เรียนดีขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่า การเรียนรู้จะเกิดได้ดีขึ้น หากผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสอนของผู้สอน เช่น ได้แปลผลข้อมูลในช่วงเวลาที่เหมาะสม

กล่าวโดยสรุปคือในการเรียนของผู้เรียน ผู้สอนมีส่วนสำคัญในการถ่ายทอด แต่เมื่อผู้เรียนเรียนต่อเนื่องไปเรื่อยๆ ผู้สอนควรจะลดคำแนะนำให้ลดลง และฝึกผู้เรียนให้สามารถแก้ปัญหาด้วยตัวเองให้มากขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไป

การเรียนรู้แบบจำลองสถานการณ์ (Simulation-Based Medical Education (SBME) and Simulators) เป็นการเรียนรู้ที่มีบทบาทมากขึ้นในปัจจุบัน โดยเฉพาะการเรียนแพทย์ โดยหลักการที่สำคัญคือให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องกับการสอนให้มากที่สุด เพื่อจะได้เกิดการเรียนรู้และนำไปใช้ได้มีประสิทธิภาพ

การสอนแบบ Simulation เป็นเทคนิคการสอนแบบหนึ่งที่กำลังได้รับความนิยมจริงให้ผู้เรียนโดยมีผู้สอนคอยแนะนำเพื่อให้ในอนาคตผู้เรียนสามารถทำได้ด้วยตนเอง โดยเทคนิคการสอนดังกล่าวมีจุดเด่นคือผู้เรียนสามารถฝึกซ้อมและใช้ได้หลายประเภทของการฝึก โดยหลักการเรียนคือ Do → Review → Learn → Apply โดย Simulation จะเข้ามามีบทบาท เพราะหากทำในผู้ป่วยจริงโดยที่ผู้เรียนยังไม่มีประสบการณ์พอ ก็อาจจะทำให้เกิดอันตรายแก่ผู้ป่วยได้ จากหลักการของการเรียนรู้พบว่า หากผู้ป่วยฟัง Lecture แบบ Passive เมื่อเวลาผ่านไป ๒ สัปดาห์ จะจำได้แค่ ๕๐% แต่หากผู้เรียนได้พูดและลงมือปฏิบัติจะจำได้เพิ่มขึ้นเป็น ๙๐% ดังนั้นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พูดและลงมือทำจริงจะช่วยให้การเรียนรู้เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

การสอนแบบ Simulation มีข้อดีคือสามารถทดสอบความรู้และประสบการณ์ของผู้เรียนเองโดยตรงและ ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางอย่างแท้จริง นอกจากนี้ยังทำให้ผู้เรียนมีความอยากที่จะเรียนรู้ในสิ่งที่ตัวเองคิดว่ามีประโยชน์ และนำไปปรับใช้ให้เข้ากับตัวเองได้ โดยการจำลองแบบ Simulation นี้ หากผู้เรียนทำผิดพลาดในจุดใด ก็ จะเกิด การเรียนรู้ในข้อผิดพลาด และควรมีการให้ผู้เรียนได้ทำซ้ำเพื่อแก้ไขข้อผิดพลาดดังกล่าว

การสอนต่างจากการสอนแบบอื่นตรงที่ ใช้เป็นการประเมินทักษะ (Skills) , ทศนคติ (Attitude) , ทักษะใน การสื่อสาร (Communication Skill) , การทำงานเป็นทีม (Team Work) รวมถึงการทดสอบระบบหรือแนวทาง ปฏิบัติบางอย่าง (System Checking/ Drill) หรืออย่างที่เรารู้จักกันว่า Audit เพื่อพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้น ซึ่งการสอนดังกล่าวอาจจะไม่เหมาะสมหากต้องการสอนความรู้ให้กับผู้เรียนแต่เพียงอย่างเดียว สิ่งที่ควรเพิ่มเติม ในการสอนนี้คือควรมีการตั้งเป้าหมาย (Goals) และวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Objectives) ไว้ให้ชัดเจนตั้งแต่แรกว่า ต้องการจะสอนอะไร โดยการตั้งวัตถุประสงค์ที่ดีจะช่วยให้บรรลุเป้าหมายของการเรียนดังกล่าวได้

สำหรับในรายละเอียดนั้น Simulation คือเครื่องจำลอง และเป็นเครื่องมือในการเรียนดังกล่าว ซึ่งมีได้ หลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็น หุ่นจำลองซึ่งมีหลายราคาตั้งแต่ราคาถูกจนถึงราคาแพง ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ โดยส่วนใหญ่ถ้าเป็นหุ่นที่มีความสมจริงมาก (High Fidelity) ราคา มักจะแพง แต่อย่างไรก็ตามหุ่นจำลองที่มีราคาถูก ก็ยังสามารถนำมาใช้สอนได้ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์เป็นสำคัญ ถ้านำคนจริงมาเป็น Simulator ก็อาจจะต้องมีการ สมมติบทบาท (Role) ให้ว่าควรจะมีการตอบสนองอย่างไรต่อผู้เรียน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับ สถานการณ์นั้นๆ ตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการเรียนรู้ การใช้ Hybrid (Actor + manikin) คือการใช้คน จริงผสมผสานกับหุ่นจำลองเพื่อให้สามารถแสดงบทบาทและให้ผู้เรียนทำหัตถการในการเรียนรู้ดังกล่าวไปในตัว อย่างไรก็ตามการสอนดังกล่าวควรมีความสมจริงทั้งด้านกายภาพและจิตใจ โดยการเลือก simulator ที่เหมาะสม ควรเลือกให้ตอบโจทย์วัตถุประสงค์การเรียนรู้จึงจะทำให้ประสบความสำเร็จ โดยไม่จำเป็นต้องเลือกเป็นหุ่นที่มี ราคาแพงเสมอไป

การสอนแบบ Simulation ยังมีจุดที่สำคัญอีกประการคือ ต้องมีผู้ช่วยเตรียมหุ่นจำลองหรือเรียกว่า Simulation Technician ซึ่งมีบทบาทสำคัญมากที่จะช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์การสอน โดยมีหน้าที่เตรียมหุ่น ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์และพร้อมที่จะสอน อีกทั้งช่วยลดภาระของผู้สอน ให้ผู้สอนได้มีเวลาในการสอนอย่างเต็มที่ รวมถึงช่วยเก็บและบำรุงรักษาหุ่นจำลองให้อยู่ในสภาพที่ดีที่จะนำไปใช้สอนต่อไป

ในส่วนของการเลือกสอนแบบ Simulation ควรจะพิจารณาในการสอนดังต่อไปนี้คือ การสอนใน สถานการณ์ใหม่ๆที่อาจจะยังไม่เกิดขึ้น (New) , การจัดการภาวะวิกฤติต่างๆ (Crisis Management) , การรักษา ผู้ป่วยในโรคที่พบน้อย (Rare cases) , การรักษาผู้ป่วยที่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ (Patient Safety Issues) , การทำงานเป็นทีม (Team Work) , การสอบ (Assessment) , การทำวิจัย (Research) , การสอนจริยธรรม (Ethics) หรือการประเมิน non-technical skill ต่างๆ อย่างไรก็ตามการสอนแบบดังกล่าวก็มี ข้อจำกัดในหลายๆอย่าง อาทิเช่น การสอนบางอย่างจำเป็นต้องใช้สถานการณ์จริงเท่านั้น , ราคาแพง , มักใช้เวลา ในการสอนนานเนื่องจากมีหลายขั้นตอน เช่น การเตรียมหุ่น , การเก็บรักษาหุ่น และการสอนแบบนี้จำเป็นต้องมี การฝึกฝนที่ดีจึงจะสามารถพัฒนาผู้สอนให้เก่งขึ้นได้ สำหรับศูนย์การสอนsimulationในประเทศไทยถือว่าเพิ่งเกิด ขึ้นมาไม่นาน อย่างเช่น ศูนย์ SIMSET (Siriraj Medical Simulation Center For Education And Training) และ ยังมีสมาคม Thai Society For Simulation In Healthcare (THAISSH) ที่จะสามารถอบรมและพัฒนาการเรียน สอนดังกล่าวได้

กล่าวโดยสรุปคือการสอนแบบ Simulation เป็นเทคนิคการสอนที่ผู้เรียนจะทราบถึงข้อผิดพลาดของตัวเอง และสามารถปรับปรุงแก้ไขได้โดยผู้สอนเป็นผู้แนะนำ Simulatorsเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการสอนโดยต้องเลือกให้ เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ในการสอน องค์ประกอบที่จะช่วยให้การสอนแบบ SBME ประสบความสำเร็จได้ได้แก่ Sim Educator, Sim Techs , Simulators และ Sim Lab

กฎหมายและจริยธรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งที่มีความสำคัญโดยกฎหมายแบ่งออกเป็น

Illegal, legal ส่วนจริยธรรมแบ่งออกเป็น Inappropriate, Appropriate ซึ่งการพิจารณาเจตนาจะอาศัยเรื่องราว เป็นสำคัญ ไม่ได้ดูจากคำพูดที่ออกมา โดยการสอนจะต้องอยู่ภายใต้พรบ.ลิขสิทธิ์ปี๒๕๓๗ กล่าวคือลิขสิทธิ์เป็นสิ่ง ที่เกิดขึ้นทันที ไม่ต้องจดทะเบียน ผู้สร้างสรรค์เป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ สามารถทำซ้ำ, ดัดแปลง, เผยแพร่ (ให้เช่า) ได้ แต่ หากผู้อื่นทำจะถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ กรณีที่ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ก็คือชิ้นงานนั้นๆไม่มีลิขสิทธิ์ หรือไม่ใช่งาน สรรสร้าง หรือกฎหมายกำหนดให้ไม่มีลิขสิทธิ์ อีกกรณีหนึ่งที่พบได้มากคือชิ้นงานมีลิขสิทธิ์แต่กฎหมายกำหนดให้ การกระทำบางลักษณะของชิ้นงานนั้นไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ โดยการพิจารณาจะเป็นการพิจารณาการใช้งานที่เป็นธรรม ระหว่างลิขสิทธิ์และวิชาการ ซึ่งหากเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ในการเรียนการสอนจะถือว่าเป็นข้อยกเว้นในการละเมิด ลิขสิทธิ์ได้ ดังเช่นกรณีที่ทำซ้ำ, ดัดแปลง, นำออกแสดงหรือทำให้ปรากฏโดยผู้สอน เพื่อประโยชน์ในการสอนของตน อันมิใช่การกระทำเพื่อหากำไร, ทำซ้ำ, ดัดแปลงบางส่วนของงานหรือตัดทอน, ทำบทสรุปโดยผู้สอนหรือ สถาบันการศึกษา เพื่อแจกจ่ายหรือจำหน่ายแก่ผู้เรียนในชั้นเรียนหรือในสถาบันการศึกษา ทั้งนี้ต้องเป็นการไม่ทำไป เพื่อหากำไร หรือนำงานนั้นมาใช้เป็นส่วนหนึ่งในการถามและตอบในการสอบ อย่างไรก็ตามการกระทำดังกล่าวต้อง ไม่เกินสมควร โดยอ้างอิงจากกรมทรัพย์สินทางปัญญา ซึ่งจะมีคู่มือการใช้ลิขสิทธิ์ที่เป็นธรรมให้รายละเอียดดังกล่าว เอาไว้

สำหรับในเรื่องของรูปถ่ายหรือภาพถ่าย จะนำมาใช้ได้ ๑๐% ของผู้สร้างสรรค์ ๑ ราย หรือไม่เกิน ๕ ภาพ (ใช้เลขน้อยกว่า) ยกตัวอย่างเช่น ถ้าในบทเรียนบทหนึ่งของผู้สร้างสรรค์มี ๑๐ รูป สามารถนำรูปถ่ายมาได้เพียง๑รูป เท่านั้นจึงจะไม่ถือว่าละเมิดลิขสิทธิ์ นอกจากนี้เรายังสามารถ Download ภาพมาสอนได้ แต่จะไม่สามารถ Upload ภาพทิ้งไว้ให้ผู้เรียนได้ ส่วนในเรื่องของวรรณกรรมหรือสิ่งพิมพ์ที่จะนำมาทำซ้ำเพื่อใช้ในการสอนสามารถขอผ่านทาง บรรณารักษ์ได้ ในส่วนอีกเรื่องหนึ่งที่มีความสำคัญคือการรับรู้ความเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ โดยหากมีการตีพิมพ์ วิจัย หรือแนะนำผลงานโดยมีการรับรู้ถึงความเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ในงานนั้น หรือเสนอรายงานข่าวทางสื่อสารมวลชนโดย มีการรับรู้ถึงความเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ในงานนั้น

ในส่วนของความเข้าใจผิดบ่อยๆเกี่ยวกับลิขสิทธิ์ก็คือถ้าใส่ Citationแล้วไม่ผิดกฎหมาย แต่ความจริงคือเพื่อ การศึกษาเป็นการดูที่รูปแบบการนำไปใช้ซึ่งตามกฎหมายไม่ได้กล่าวถึง Citationเลย และถ้ามีการใช้นอกเหนือหรือ เกินกว่ารูปแบบที่กฎหมายกำหนด ต่อให้ใส่citationก็ยังมีผิดอยู่ดี ในส่วนของข้อมูลข่าวสารหรือ E-learning ข้อมูล เกี่ยวกับตัวผู้ป่วยต้องลับ ข้อมูลเกี่ยวกับนักศึกษาต้องลับ (พรบ.มหาวิทยาลัย, PDPA) สุดท้ายข้อมูลเกี่ยวกับการ สอบของนศ.ต้องลับแต่พร้อมเปิดเผยให้เจ้าตัวทราบ

ในเรื่องของวิทยาศาสตร์การเรียนรู้กับการพัฒนาสื่อการสอน ใช้หลัก Cognitive Neuroscience มี รายละเอียดในเรื่องของ System Concept And Physiology of Learning จะมี Input → Process → Output (Feedback) Afferents → Nervous System → Efferents ส่วนของการสอนหากทำให้เกิด Repetition หรือการทำซ้ำบ่อยๆจะช่วยทำให้จำได้ดีขึ้น (โดยเน้นให้มี Space Repetition หรือการทบทวน และทำซ้ำเรื่อยๆ)

สำหรับสื่อการเรียนที่ดีที่สุดนั้นที่จริงแล้วไม่มี หากแต่เหมาะสมในแต่ละบุคคลแตกต่างกันออกไป (Individual) โดยปกติแล้วการเรียนจะใช้ Observation Tools หรืออายตนะทั้ง๕ ได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น กายสัมผัส ดังนั้นการสร้างสื่อการสอนต้องสร้างสื่อที่ต้องตา ต้องใจ เพื่อที่จะกระตุ้นความสนใจและทำให้จำได้ดีขึ้น และในส่วน ของ Learning and Memory จะเป็นส่วน Higher Function ของสมอง การให้ Color Coding มีผลทาง Physiological Effect

ส่วนของ Education Concepts ได้แก่

Objective: Learning Outcome

Learning Process: Teaching and Learning

Evaluation: Formative and Summative

Revise Bloom's taxonomy

Cognitive Domain (Knowledge): พุทธิพิสัย

Psychomotor Domain (Skill): ทักษะพิสัย

Affective Domain (Attitude): จิตพิสัย

โดยการสอนควรเป็นแบบ OBE (Outcome-based education) คือมีการตั้งเป้าหมาย และมีการสร้างสรรค์ ประเมินผล วิเคราะห์ ใช้ เข้าใจ จำ

ในส่วนของ Brain and learning ควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างจริงจัง (Engagement) ซึ่งจะช่วยให้มีการเพิ่ม Nerve Fibers และ Synapses ให้ผู้สอนจุดประกายผู้เรียนให้คิดว่าอยากรู้อะไร รวมทั้งปลุกเร้าความสนใจและอารมณ์ให้อยากเรียนรู้ (Interest and Emotion)

การใช้ Infographic ควรมีการนำเสนอด้วยภาพเป็นหลัก ใช้ตัวอักษรเพียงเล็กน้อย ให้ใช้รูปภาพเป็นตัว lead in ตัวอักษร เนื่องจากจิตวิทยาการเรียนรู้เมื่อเรามองเห็นภาพจะดึงดูดความสนใจได้มากกว่า นอกจากนี้ยังควรเลือกภาพให้สอดคล้องกับเนื้อหาเพื่อให้เกิดการจดจำที่ง่ายขึ้น

ในส่วนของ Online Collaborations Tools ปัจจุบันมีมากมายที่จะช่วยให้การสอนผ่านอินเทอร์เน็ตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ยกตัวอย่างเช่น โปรแกรม Microsoft Team , Zoom และ WEBEX ซึ่งทำให้ผู้สอนสามารถสอนผ่านเครือข่ายและอยู่ภายนอกสถานที่ได้ ผู้เรียนก็ได้รับความสะดวกสบายมากขึ้น รวมถึงสามารถตอบสนองต่อผู้สอนได้เช่นกัน

สำหรับแนวการสอนแบบใหม่จะมีลักษณะเป็น Globalization มากขึ้น มีทั้งแบบ Onsite , Online และ Onverse ซึ่งทำให้การเรียนการสอนแพร่หลาย และสะดวกสบายมากขึ้น อย่างไรก็ตามยังคงต้องมีการพัฒนาเทคโนโลยีที่มาช่วยในการสอนควบคู่ไปกับเทคนิคการสอนที่ดีด้วย จึงจะช่วยให้การเรียนการสอนนั้นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพที่สุด

๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

๒.๓.๑ ต่อตนเอง

ทำให้มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดทำสื่อการเรียนการสอนในศตวรรษที่๒๑ , กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ , การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง (simulation) อีกทั้งการสอนในรูปแบบใหม่ๆ เช่น online collaboration tools ซึ่งจะสามารถนำมาพัฒนาการสอนให้แก่นักศึกษาแพทย์ รวมถึงผู้เรียนซึ่งอาจจะไม่ใช่ นักศึกษาแพทย์ต่อไปได้

๒.๓.๒ ต่อหน่วยงาน

สามารถพัฒนาการสอนในรูปแบบต่างๆที่หลากหลายออกไปมากขึ้น การนำเสนอในรูปแบบใหม่และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆมาช่วยในการนำเสนอ อีกทั้งวิธีการนำเสนออย่างไรให้ผู้ฟังสนใจและเข้าใจได้ง่ายขึ้น เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่หน่วยงาน เช่น การสอนนักศึกษาแพทย์ , การจัดอบรมภายในแก่บุคลากร

๒.๓.๓ อื่น ๆ

สามารถนิเทศงานพัฒนาการเรียนการสอนให้แก่ผู้ร่วมงาน

ส่วนที่ ๓ ปัญหาและอุปสรรค

๓.๑ การปรับปรุง

- ๓.๑.๑ ขาดความรู้การเรียนการสอนในรูปแบบใหม่ๆที่แตกต่างออกไปจากเดิม
- ๓.๑.๒ ขาดความรู้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการพัฒนาการเรียนการสอน
- ๓.๑.๓ ขาดความรู้เกี่ยวกับกฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- ๓.๑.๔ ขาดความรู้ในการสอนแบบ online และการใช้ Infographic

๓.๒ การพัฒนา

- ๓.๒.๑ การเรียนการสอนในรูปแบบใหม่ๆที่แตกต่างออกไปจากเดิม
- ๓.๒.๒ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการพัฒนาการเรียนการสอน
- ๓.๒.๓ กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- ๓.๒.๔ การสอนแบบ online และการใช้ infographic

ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

- ๔.๑ มีแผนการพัฒนาการเรียนการสอนโดยการนำไปใช้กับหน่วยงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- ๔.๒ สร้างเครือข่ายกับบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้online
- ๔.๓ ควรมีการถ่ายทอดความรู้ให้กับบุคลากรที่ไม่ได้อบรม
- ๔.๔ สร้างนวัตกรรมการเรียนการสอนใหม่ๆให้กับหน่วยงาน

ลงชื่อ.....ผู้รายงาน
(.....นายภูรินทร์ สุจิระกุล.....)
นายแพทย์ชำนาญการ

ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา

การฝึกอบรมฯ เป็นการเสริมสร้างความรู้ให้กับบุคลากร เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด และเป็นหลักสูตรที่เหมาะสมในการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร

ลงชื่อ.....หัวหน้าส่วนราชการ
(นางค์ชรินทร์ เจริญศรีพงษ์)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกลาง

- Objective
- Learning process
- Evaluation

