

แบบฟอร์มการเขียนแบบถอดประสบการณ์การเรียนรู้ ด้านการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี

1. ชื่อ-สกุล ผู้เล่าเรื่อง ดร.จิราภรณ์ เกตุดี คณะวิชา/หน่วยงาน คณะเทคนิคการแพทย์

2. ชื่อ-สกุล ผู้บันทึก ดร.อภิชัย ศรีเพ็ชร, ดร.ปรียาภรณ์ โมนะตระกูล ศรีเพ็ชร, ดร.สันหิรัญ เมืองมาลัย

คณะวิชา/หน่วยงาน คณะเทคนิคการแพทย์

3. บทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้เล่าเรื่อง

ดำรงตำแหน่งเป็นผู้ช่วยคณบดี และหัวหน้าห้องปฏิบัติการ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยรังสิต

4. เรื่องที่เล่า

การวางแผนงานวิจัยเพื่อมุ่งสู่ start up ได้อย่างไร

5. ความเป็นมาของเรื่องที่เล่า

ประเทศไทยกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged Society) จากข้อมูลสำนักงานสถิติแห่งชาติ ระบุว่าประเทศไทยมีประชากรประมาณ 68 ล้านคน และเป็นผู้มีอายุมากกว่า 60 ปี จำนวนประมาณ 11.7 ล้านคน ประมาณร้อยละ 20 ของประชากร ในจำนวนนี้ยังรวมถึงผู้ป่วยและไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองรวมอยู่ด้วย

การเข้ารับการรักษาทางการแพทย์เป็นสิ่งจำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ที่ต้องอาศัยผลการตรวจเลือดถึงร้อยละ 70 เป็นพื้นฐาน จึงทำให้ในแต่ละวันมีจำนวนผู้เข้ารับเจาะเลือดเป็นจำนวนมาก ใช้เวลาในการรอคอยนาน การตรวจบางประเภท เช่น น้ำตาล ผู้เข้ารับการเจาะเลือดต้องอดอาหารและน้ำอย่างน้อย 8 ชั่วโมง นอกจากนี้ที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว กรณีคนไข้ที่มีความน่าเป็นห่วงคือ ผู้สูงอายุที่ไม่สามารถเดินได้ หรือ ผู้ป่วยนอนติดเตียงไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ทำให้ปัญหาดังกล่าวทวีความรุนแรงมากขึ้นตามจำนวนผู้สูงอายุที่มากขึ้น

จึงเป็นจุดเริ่มต้นให้ทีมคณาจารย์และนักศึกษาของคณะเทคนิคการแพทย์ สนใจที่จะพัฒนางานตรวจวิเคราะห์ของวิชาซีพีที่ใช้ในงานประจำวัน ที่จะสามารถเชื่อมโยงกับงานวิจัยร่วมด้วย (Routine -> Research -> Start up) นำงานดังกล่าวมาใช้สำหรับ Blood Draw Online โดยการเจาะเลือดผ่าน Mobile Application Platform ในเขตจังหวัดปทุมธานี ภายใต้ชื่อ GateDee : The Opening GATE for Blood Draw Online ซึ่งการให้บริการดังกล่าวจะมุ่งเน้นกลุ่มเป้าหมายคือ ผู้ป่วยติดเตียง ผู้สูงอายุที่ไม่สามารถเดินได้ ผู้ที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้เป็นสำคัญ โดยผู้ป่วยจะได้รับการบริการจากนักเทคนิคการแพทย์ที่มีใบประกอบวิชาชีพและมีความเชี่ยวชาญออกผลการตรวจ โดยผ่านทีมงานตรวจวิเคราะห์ของห้องปฏิบัติการทางเทคนิคการแพทย์ที่ได้รับการรับรองจากกระทรวงสาธารณสุข

6. วิธีการ/ขั้นตอน หรือกระบวนการที่ทำให้งานนั้นประสบความสำเร็จ เทคนิคหรือกลยุทธ์ที่ใช้ ผู้มีส่วนร่วม อุปสรรคหรือปัญหาในการทำงาน และแนวทางการแก้ไข

6.1 วิธีการ/ขั้นตอนหรือกระบวนการ

6.1.1 เข้าร่วม Boot Camp ของมหาวิทยาลัยรังสิต: ฝึกเขียนโมเดลธุรกิจ (Business model)

6.1.2 คิดโมเดลธุรกิจ (Business model) และเขียนโครงร่างงาน: Application GATEDEE

นักเทคนิคการแพทย์: ลงทะเบียนสมัคร → สถานพยาบาล: ลงทะเบียนสมัคร → ผู้ป่วย: ตรวจสอบค่าตรวจ ค่าเทคนิคการแพทย์ และค่าเดินทางของนักเทคนิคการแพทย์

6.1.3 ส่งไอเดียเข้าแข่งขัน Start up Thailand League (Pitching day)

6.1.4 ส่งผลงานเข้าแข่งขัน Demo day ที่ Impact Arena Exhibition เมืองทองธานี

6.1.5 การให้บริการ Application GATEDEE มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

6.1.5.1 ลงทะเบียนเพื่อขอใช้บริการ

6.1.5.2 จัดหานักเทคนิคการแพทย์ที่สามารถเข้าไปให้บริการแก่ผู้ป่วย

6.1.5.3 เลือกสถานพยาบาล

6.1.5.4 นักเทคนิคการแพทย์ให้บริการเก็บตัวอย่าง (เจาะเลือด)

6.1.5.5 ส่งตัวอย่างเลือดไปตรวจที่ห้องปฏิบัติการ

6.1.5.6 ห้องปฏิบัติการส่งผลเลือดเข้าไปในระบบ

6.2 เทคนิคหรือกลยุทธ์ที่ใช้

6.2.1 กลยุทธ์ทางการตลาด: GateDee Platform อยู่ภายใต้ความร่วมมือระหว่าง คลินิก คณะเทคนิคการแพทย์ และ วิทยาลัยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยรังสิต การดำเนิน โครงการระยะที่ 1 ได้ร่วมมือกับ โครงการวิจัยต้นแบบเพื่อการดูแลผู้สูงอายุด้านการสาธารณสุขใน ตำบลหลักหก (Lak Hok Model) ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อ ดูแลผู้สูงอายุทุกหลังคาเรือนในชุมชนหลักหก ผลที่ได้จากการร่วม โครงการทำให้ GateDee Platform ได้มีการออกแบบ เพื่อรองรับการทำงานจริง โครงการ ในระยะที่ 2 เป็นการพัฒนา GateDee Platform ให้รองรับผู้ป่วยที่ต้องการเจาะเลือด นักเทคนิคการแพทย์ที่สามารถให้บริการในเขตชุมชนได้ และ คลินิกเทคนิคการแพทย์ที่ได้รับรองมาตรฐานจาก กระทรวงสาธารณสุข ในเขตจังหวัดปทุมธานี และ เมื่อ GateDee Platform มีความสมบูรณ์ทั้งในด้านการดำเนินการ กฎหมาย และด้านเทคโนโลยี ให้ได้ตามจำนวนที่เหมาะสมแล้ว จึงจะสามารถขยายการให้บริการออกทั่วประเทศ

6.2.2 กลยุทธ์ด้านการเงิน: GateDee Platform ทำงานวิเคราะห์งบประมาณตลอดระยะเวลา 5 ปี เพื่อประเมินมูลค่า ปัจจุบันสุทธิของกิจการ (Net Present Value) อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (Internal Rate of Return) และ ระยะเวลาในการคืนทุน (Payback period)

6.2.3 การวางแผนกลยุทธ์ด้านการดำเนินงาน การให้บริการ GateDee Platform มี 3 ส่วนได้แก่

1) ผู้ต้องการเจาะเลือดตามแพทย์สั่ง ได้แก่ ผู้ป่วยติดเตียง ผู้สูงอายุที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ผู้ที่ต้องการ ได้รับความรู้ด้านการเจาะเลือด ซึ่งผู้ขอรับบริการจะเป็นผู้ใช้งาน GateDee Platform ด้วยตนเอง หรือ ผู้ที่ดูแลใช้ ระบบงาน และเวลาให้บริการว่าจำเป็นต้องให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง

2) นักเทคนิคการแพทย์ เป็นวิชาชีพที่มีต้องมีใบประกอบเพื่อยืนยันการทำงาน ดังนั้นต้องศึกษาความต้องการใน การใช้งานว่าต้องการ อุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการเจาะเลือด หรือ ยานพาหนะเพื่อการขนส่งเลือดจากลูกค้าไปยัง คลินิกเพื่อออกผล

3) คลินิกเทคนิคการแพทย์มีหน้าที่รับส่งตรวจเพื่อมาดำเนินการตรวจ และออกผลการตรวจ ตามมาตรฐานทาง การแพทย์ การกำหนดมาตรฐานคลินิกที่สามารถเข้ามาใช้ระบบได้ รวมทั้งอุปกรณ์ที่มีไว้เพื่อให้ นักเทคนิคการแพทย์ สามารถเบิกไปใช้งาน หรือแลกเปลี่ยน ในระหว่างดำเนินการ

6.3 ผู้มีส่วนร่วม:

อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ 2 ท่าน

ดร.จิราภรณ์ เกตุดี ผู้ช่วยคณบดี/หัวหน้าห้องปฏิบัติการ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยรังสิต

อาจารย์ราชศักดิ์ สมยานนทนากุล อาจารย์ประจำ สาขาวิชาสารสนเทศการแพทย์ วิทยาลัยเทคโนโลยี

ทีมงานนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยรังสิต 4 คน

นางสาวกาญจน์ณภัทร เกรียงไกร (หัวหน้าทีม)

นางสาวจินห์จุฑา ปัญญาดี (หัวหน้าฝ่ายการดำเนินการ)

นายอัจฉริยะพล ภูมิพลี (หัวหน้าฝ่ายการดำเนินการ)

นายรุจิภาส ลากหงษ์ทอง (หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ)

ทีมงานนักศึกษา คณะเทคนิคการแพทย์มหาวิทยาลัยรังสิต 2 คน

นางสาวพิรญาณ์ พลสว่าง (หัวหน้าฝ่ายด้านเทคนิคการแพทย์)

นายกฤตพัชร เกียรติรุ่งเรือง (หัวหน้าฝ่ายด้านคลินิกเทคนิคการแพทย์)

6.4 อุปสรรคหรือปัญหาในการทำงาน และแนวทางการแก้ไข

อุปสรรคที่พบของ Startup คือ

1. เงินทุนไม่เพียงพอ - ธุรกิจ Startup ต้องวางแผนระดมทุนอย่างน้อย 2 ปี เพื่อให้ครอบคลุมทุกภาคส่วนของธุรกิจรวมถึงปัจจัยเสี่ยงด้านการดำเนินงานที่คาดไม่ถึง หากมีเงินทุนที่เพียงพอ ก็จะสามารถบริหารความเสี่ยงในธุรกิจได้ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานด้านอื่นๆ แต่อย่างใด
2. ขาดประสบการณ์ ทางด้านธุรกิจ
3. ไม่จดทรัพย์สินทางปัญญา - การจดทรัพย์สินทางปัญญา หรือการจดสิทธิบัตร จะเป็นเครื่องคุ้มครองทางกฎหมายที่ทำให้สามารถเรียกค่าเสียหาย หรือปกป้องไม่ให้ใครนำไอเดียไปใช้หาประโยชน์ได้
4. ความพร้อมของทีมงาน - ความผิดพลาดเล็กๆ น้อยๆ ของพนักงานอาจสร้างความเสียหายให้กับธุรกิจ Startup แนวทางแก้ไข คือ ควรมีบททดสอบก่อนการรับพนักงาน เพื่อให้แน่ใจก่อนว่า พนักงานคนนั้นเหมาะกับธุรกิจ Startup และเมื่อเข้ามาทำงานแล้วก็ควรหาข้อเสนอหรือสวัสดิการที่ดึงดูดใจให้พนักงานทำงานร่วมไปอีกยาวนาน
5. ไม่โฟกัสลูกค้า - การกำหนดกลุ่มเป้าหมายของธุรกิจ Startup ถือเป็นเรื่องที่สำคัญมาก หากไม่มีกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน การทำการตลาดก็เหมือนคนที่อยู่ในความมืด ที่เดินไปแบบไม่รู้ทิศทาง ดังนั้น การโฟกัสถึงกลุ่มเป้าหมายทางธุรกิจ จะเป็นแสงสว่างขั้นต้นสำหรับการเริ่มต้นทำธุรกิจ Startup

7. ผลลัพธ์หรือความสำเร็จที่เกิดขึ้น และสิ่งที่ผู้เล่าเรื่องที่ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ดังกล่าว

ความสำเร็จที่เกิดขึ้น คือ ผลงานของทีมงานได้รับการยอมรับจากสังคมในระดับประเทศ จนกระทั่งได้รับการคัดเลือกให้ได้รับรางวัลชนะเลิศ จากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เงินรางวัล 25,000 บาท และรางวัล GSB Start up จากธนาคารออมสิน ทุนตั้งต้น 135,000 บาท

ได้เรียนรู้ขั้นตอน กระบวนการคิดวางแผนการทำงานอย่างมีระบบ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตจริง สามารถปรับปรุงพัฒนางานวิจัยสู่นวัตกรรมใหม่ ๆ และสร้างรายได้เชิงธุรกิจให้กับนักศึกษาจากการใช้งาน Application GateDee: The Opening GATE for Blood Draw Online