

ประสบการณ์การฝึกอบรมสองปีในสหรัฐอเมริกา

พรรณทิพย์ ตันติวงษ์ พ.บ.*

ดิฉันได้รับทุนการให้ไปฝึกอบรมในต่างประเทศ จากโครงการพัฒนาอาจารย์แพทย์เพื่อการผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบท กระทรวงสาธารณสุข ไปฝึกอบรมในตำแหน่ง Postdoctoral Research Fellow ในสาขาโรคเบาหวาน ที่ University of Texas Health Science Center at San Antonio (UTHSCSA) รัฐเท็กซัส ประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นระยะเวลาสองปี ตั้งแต่ มิถุนายน 2549 ถึง พฤษภาคม 2551 ซึ่งนับเป็นโอกาสที่มีคุณค่าอย่างมากที่ได้ไปเปิดหูเปิดตาพบกับประสบการณ์ในด้านงานวิจัยเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ทั้งที่ทำการศึกษาในอาสาสมัครที่สนใจ การศึกษาในห้องปฏิบัติการทดลองซึ่งยังไม่มีมากนักในประเทศไทย ตลอดจนได้เรียนรู้การใช้ชีวิตรวมถึงความเป็นอยู่และวัฒนธรรมของต่างประเทศที่แตกต่างจากบ้านเรา ดังจะขอเล่าถึงสิ่งต่าง ๆ ในบทความนี้

แรงจูงใจและโอกาสในการศึกษาต่อ

แรงจูงใจให้ไปรับการฝึกอบรมสำหรับดิฉัน เกิดจากการได้ไปฟังประสบการณ์ของอาจารย์และพี่ ๆ แพทย์ต่อมไร้ท่อหลายท่านที่ได้ไปศึกษาต่อในต่างประเทศแล้วนำมาเล่าให้ฟัง ทั้งในที่ประชุมและที่ได้สัมภาษณ์พูดคุยกันเอง ส่วนใหญ่เป็นการทำวิจัยเกี่ยวกับสาขา

ต่อมไร้ท่อในเชิงลึกทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการ ซึ่งนับเป็นส่วนหนึ่งในการเพิ่มพูนประสบการณ์ความรู้ความเข้าใจในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ทุกสาขาวิชามีการทำวิจัยศึกษามากมายในมนุษย์ในยุคปัจจุบัน รวมถึงการศึกษาที่ลงไปถึงระดับโมเลกุล ซึ่งเป็นพื้นฐานแสดงพยาธิสรีรวิทยาของโรคที่นำไปสู่การพัฒนาวิธีการดูแลรักษาโรคให้มีประสิทธิภาพ



รูปที่ 1 บริเวณด้านหน้าของ Texas Diabetes Institute (TDI) และตึกที่ทำงานของดิฉัน คือ Diabetes Research Center ที่อยู่บนชั้นที่ 3 ของตึกนี้

โรคเบาหวานยังคงเป็นโรคที่เป็นปัญหาสำคัญในประเทศไทยเนื่องจากเป็นโรคที่มีแนวโน้มของจำนวนผู้ป่วยมากขึ้นเรื่อยๆ และสามารถเกิดภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดได้สูงหากไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสม ในปัจจุบันยังไม่มีการรักษาวิธีใดที่ดีที่สุดที่สามารถทำให้โรคนี้นหายขาดได้ ดังนั้นแพทย์และนักวิจัยจึงมีความพยายามศึกษาถึงสาเหตุและกลไกในการเกิดโรค ซึ่งจะนำไปสู่วิวัฒนาการของการรักษาโรคใหม่ ดังนั้นได้มีโอกาสไปเป็น Research Fellow ที่ Diabetes Division ของ UTHSCSA สถาบันที่มีชื่อเสียงในผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับพันธุศาสตร์และการเกิดโรคและการรักษาโรคเบาหวาน โดยได้รับความช่วยเหลือและคำแนะนำอย่างมากมาจากอาจารย์แพทย์หญิงัญญาเชษฐากุล อาจารย์นายแพทย์โยชิ ทงเง็นใหญ่ อาจารย์นายแพทย์อนุศักดิ์ ตั้งไพบูลย์ อาจารย์แพทย์หญิงนุศารัตนจรัสโรจน์ และอาจารย์นายแพทย์สุรสิทธิ์ จิตรพิทักษ์เลิศ ในเรื่องการตัดสินใจและการเตรียมตัวไปรับการฝึกอบรมในต่างประเทศ ทั้งยังได้รับความช่วยเหลือจาก อาจารย์แพทย์หญิงอภิรดี ศรีวิจิตรมงคล (ปัจจุบันทำงานอยู่ที่หน่วยต่อมไร้ท่อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลศิริ

ราช) ที่ให้คำแนะนำและช่วยติดต่อเรื่องสถาบันที่ไปฝึกอบรม รวมถึงได้รับคำแนะนำจาก อาจารย์นายแพทย์ชวศักดิ์ กนกกัณทพงษ์ในเรื่องการสื่อสารข้ามประเทศ โดยใช้ Internet IP Phone (Skype) ที่สามารถคุยกันแล้วได้ยินทั้งเสียงและเห็นภาพได้ด้วยถึงแม้จะอยู่คนละประเทศ

สถาบันที่ไปฝึกอบรมและอาจารย์ที่ปรึกษา

เมืองที่อยู่ของสถาบันคือเมือง San Antonio อยู่ทางตอนใต้ของรัฐ Texas โดยร้อยละ 60 ของประชากรในเมืองเป็น Hispanic คือเป็นกลุ่มที่มีเชื้อสายมาจากทางสเปน หรือทางละตินอเมริกา ซึ่งถือเป็นเชื้อสายที่มีความเสี่ยงสูงในการเกิดโรคเบาหวาน ร่วมกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ที่เป็น sedentary lifestyle คือดำเนินชีวิตโดยกินอาหารจานด่วน และไม่ค่อยมีการออกกำลังกาย จึงสนับสนุนให้คนเมืองนี้ไม่นำหนักเกินพิกัดเป็นจำนวนมาก เมืองนี้จึงมีความชุกของโรคเบาหวานและการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคสูงมาก

สถาบันที่ไปฝึกอบรมมี 2 แห่ง คือ Diabetes Research Center ใน Texas Diabetes Institute (TDI) และ



รูปที่ 2 กับอาจารย์ที่ปรึกษา Dr.Musi และเพื่อน Research Fellow ใน lab TDI ที่อยู่ในความดูแลของอาจารย์เดียวกัน (Sangeeta ชาวอินเดีย และ Sara ชาวเม็กซิกันอเมริกัน)



รูปที่ 3 ใน Metabolic Room สำหรับทำงานวิจัยในคน เป็นรูปของอาสาสมัครที่มารับการทำ Glucose Tolerance Test ซึ่งทางผู้วิจัยกำลังเก็บตัวอย่างเลือดเพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

Diabetes Division, Department of Medicine ใน UTHSCSA โดยส่วนใหญ่ดิฉันทำงานที่ Diabetes Research Center ใน TDI ซึ่งเป็นสถาบันเบาหวานครบวงจรที่มีทั้งคลินิกเบาหวานและโรคต่อมไร้ท่อ หน่วยไตเทียม คลินิกตา คลินิกกระดูก กายภาพบำบัด หน่วยสูดศึกษาที่ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน โรงเรียนสำหรับผู้ที่สนใจในการออกกำลังกายรวมถึงศูนย์วิจัยที่ประกอบด้วย clinical research และ molecular laboratory research อยู่ภายในบริเวณเดียวกัน ดิฉันจะได้ไป Diabetes Division ที่UTHSCSA เมื่อมีกิจกรรมของหน่วยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง คือเข้าร่วม journal club และ topic discussion

อาจารย์ที่ปรึกษาหรือที่พวกเราชอบเรียกกันเป็นภาษาพูดว่า “เจ้านาย” ของดิฉันมีอยู่ 2 ท่าน ท่านแรกเป็นเจ้านายโดยตรงคือ Dr. Nicolas Musi ซึ่งเป็น Endocrinologist ที่สนใจเรื่องการออกกำลังกายกับกลไกการควบคุมเบาหวาน โดยเฉพาะพยาธิสรีรวิทยาในระดับโมเลกุลที่เกิดขึ้นในกล้ามเนื้อของผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งท่านเป็นผู้ที่ดูแลให้คำแนะนำและช่วยเหลือในทุก ๆ



รูปที่ 4 อีกมุมหนึ่งของ Metabolic Room ขณะอาสาสมัครกำลังถูกทดสอบสมรรถภาพในการออกกำลังกายที่เรียกว่า VO2 max โดยเครื่อง Cycle Ergometry ก่อนเข้าสู่ Training Program

เรื่องตลอดระยะเวลาที่ฝึกอบรม และท่านที่สองคือ Dr. Ralph A. DeFronzo เป็นหัวหน้าของ Diabetes Division ที่UTHSCSA และเป็นผู้อำนวยการของ TDI ท่านเป็น Diabetologist ที่มีชื่อเสียงมากคนหนึ่ง และมีผลงานวิจัยมากมายเกี่ยวกับพยาธิกำเนิดของเบาหวาน รวมทั้งงานวิจัยของยาเบาหวานทั้งเก่าและใหม่หลายตัว เช่น Metformin, Pioglitazone, Muraglitazar และ Exenatide (เป็น GLP1 Analog ซึ่งเป็นยาเบาหวานตัวใหม่ที่กำลังได้รับความนิยมในสหรัฐอเมริกา) ทั้งยังเป็น speaker ระดับแนวหน้าที่มักได้รับเชิญในงานประชุมเกี่ยวกับเบาหวานที่สำคัญทั้งในและต่างประเทศ ท่านได้เคยมาบรรยายในประเทศไทยหลายครั้ง โดยก่อนหน้าที่ดิฉันจะไปฝึกอบรมมีอาจารย์หน่วยต่อมไร้ท่อคนไทยหลายคนได้ไปเป็น fellow อยู่กับท่าน ท่านจึงรู้จักประเทศไทยและคนไทยเป็นอย่างดี

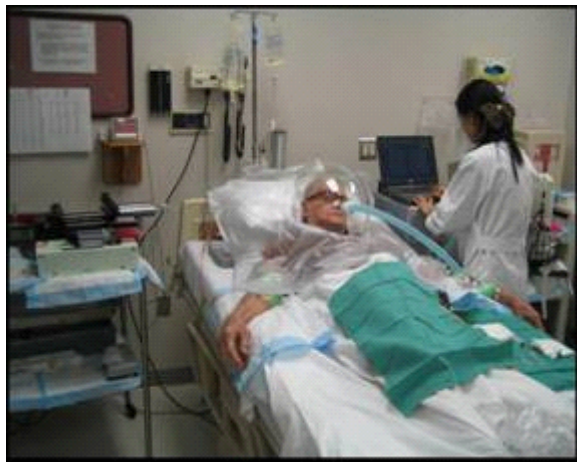
หลักสูตรและกิจกรรมการเรียนรู้

ดิฉันไปฝึกอบรมในฐานะที่เป็น Postdoctoral Diabetes Research Fellow ดังนั้นงานหลักคืองานวิจัยทางด้านเบาหวาน ดิฉันได้มีโอกาสร่วมทำวิจัยทั้งในมนุษย์และในห้องปฏิบัติการ ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับกลไกการเกิดโรคเบาหวานที่เกี่ยวข้องกับ inflammatory pathway ที่มีชื่อว่า Nuclear Factor Kappa Beta (NFkB) Pathway รวมทั้งศึกษาถึงผลของการออกกำลังกายระยะสั้น (40 นาที) และระยะยาว (40 นาทีต่อวันทุกวันเป็นเวลาติดต่อกัน 2 สัปดาห์) และผลของการลดกรดไขมันในเลือดจากยาที่ชื่อว่า Acipimox ซึ่งเป็น nicotinic acid derivatives ว่ามีความเกี่ยวข้องกับ NFkB Pathway นี้ ตลอดจนสามารถลดภาวะต้านอินซูลินได้หรือไม่อย่างไร

ขั้นตอนการทำงานประกอบด้วย การหาอาสาสมัครที่มีคุณสมบัติตามที่ต้องการมาเข้าร่วมวิจัย ดำเนินงานวิจัยตามแผนงาน รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอความก้าวหน้าของงาน ซึ่งขอเล่าโดยสังเขปดังต่อไปนี้

การหาอาสาสมัครผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถหาได้จากผู้ที่เข้ามาตรวจหาโรคเบาหวานและผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารักษาในสถาบัน เนื่องจากงานวิจัยยังต้องการผู้ที่ไม่ได้เป็นโรคเบาหวานมาเป็นกลุ่มควบคุม ดังนั้นจึงต้องมีการประชาสัมพันธ์จัดป้ายประกาศตามที่ตั้งต่าง ๆ เพื่อหากกลุ่มเป้าหมายเช่น บุคลากรในโรงพยาบาล นักศึกษาในมหาวิทยาลัย และประชาชนทั่วไปที่มาร่วมชมงานนิทรรศการสุขภาพ เป็นต้น ซึ่งเป็นผู้ที่มีความสนใจและพึงพอใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษานอกจากนี้อีกหนึ่งแรงจูงใจที่สำคัญคือ ได้ค่าตอบแทนที่สละเวลามาเข้าร่วมวิจัย ซึ่งอาสาสมัครจะได้รับประมาณ 50-300 เหรียญสหรัฐ สำหรับแต่ละครั้งที่มาร่วมงานวิจัย ตามระยะเวลาและความยากง่ายของวิธีการที่ทำการศึกษาจึงมีอาสาสมัครหลายรายที่เข้าร่วมในหลายการศึกษาจนเป็นอาสาสมัครประจำในศูนย์วิจัยแห่งนี้

การดำเนินงานวิจัยในอาสาสมัครแต่ละคนประกอบด้วยการทำงานทดลองหลายครั้ง เช่น การศึกษาผลของการออกกำลังกายระยะยาวกับ NFkB Pathway อาสาสมัครจะเข้าทำการศึกษเกี่ยวกับภาวะต้านอินซูลิน 3 ครั้ง ร่วมกับมาออกกำลังกายโดยการปั่น



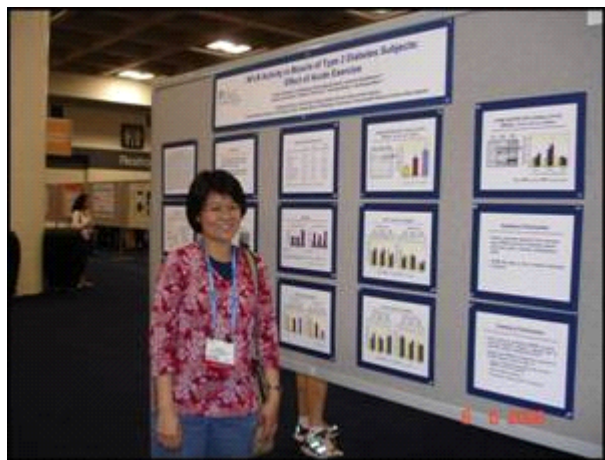
รูปที่ 5 ใน Metabolic Room ในวันที่อาสาสมัครมารับการทดสอบภาวะต้านอินซูลินโดยวิธี Hyperinsulinemic Euglycemic Clamp Study และ การทดสอบการเผาผลาญพลังงานโดยวิธี Indirect Calorimetry

จักรยานในโรงยิม(cycle ergometry) วันละ 40 นาที เป็นเวลา 14 วันติดต่อกันทุกวันภายใต้การดูแลของผู้ทำวิจัย ซึ่งการศึกษาเกี่ยวกับภาวะต้านอินซูลินที่ทำไต่การทำการ oral glucose tolerance test และ hyperinsulinemic euglycemic clamp study with muscle biopsy ก่อนและหลังการออกกำลังกาย ซึ่งต้องใช้เวลามากหลายชั่วโมงในแต่ละครั้ง(ขอไม่ลงรายละเอียดในเรื่องวิธีการทำ) โดยรวมระยะเวลาที่อาสาสมัครแต่ละรายเข้าร่วมวิจัยตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดคือ ประมาณ 4-6 สัปดาห์ดังนั้นอีกจุดหนึ่งที่สำคัญมากคือความต่อเนื่องของอาสาสมัครที่จะอยู่ครบตลอดงานวิจัย ซึ่งก็ไม่ใช่เรื่องง่าย โดยในแต่ละสัปดาห์จะได้มีการพูดคุยเพื่อนำเสนอความก้าวหน้าของงานรวมถึงปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น (lab meeting) กับอาจารย์ที่ปรึกษาและเพื่อนร่วมงาน ซึ่งประกอบด้วย research fellows พยาบาลผู้ช่วยวิจัย รวมถึงเจ้าหน้าที่ในห้องทดลองที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

นอกจากนี้ดิฉันมีโอกาสดำเนินงานที่เกี่ยวกับ molecular analysis ในห้องปฏิบัติการ ยกตัวอย่างเช่น การศึกษาหาปริมาณโปรตีนตัวที่น่าสนใจในเนื้อเยื่อของสิ่งมีชีวิต ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับการทำงานของอินซูลิน



รูปที่ 6 ใน Core Lab ซึ่งเป็นห้องปฏิบัติการตรวจตัวอย่างส่งตรวจต่าง ๆ รวมถึงเป็นที่ทำ Molecular Analysis จากตัวอย่างส่งตรวจจากคนและสัตว์ทดลอง



รูปที่ 7 กับ Poster เรื่องหนึ่งจากงานวิจัยของดิฉันที่ได้มีโอกาสถูกคัดเลือกไปนำเสนอในงานประชุมประจำปี 68th Scientific sessions, American Diabetes Association (ADA) ที่ San Francisco มี.ย. 2551

หรือเกี่ยวกับกลไกในการเกิดโรคเบาหวาน โดยวิธี western blotting เช่น การหาปริมาณของ IRS-1 (insulin receptor substrate-1) protein content ซึ่งมีความสำคัญในกลไกการออกฤทธิ์ของอินซูลิน (insulin signaling pathway) เป็นต้น โดยตัวอย่างเนื้อเยื่อนี้มาทำการทดลองได้แก่ กล้ามเนื้อลาย ไขมัน และตับ ที่ได้จากการทำ biopsy จากมนุษย์หรือสัตว์เช่น ลิง Baboons และหนูทดลอง เป็นต้น สิ่งเหล่านี้อาจดูเหมือนว่าเป็นสิ่งที่ไกลตัวของพวกเราแต่ก็มุมมองหนึ่งมันเพิ่มจุดเริ่มต้นของความรู้ที่จะนำไปสู่การพัฒนาให้เกิดการรักษาใหม่ ๆ ขึ้น ตัวอย่างของงานวิจัยในห้องปฏิบัติการที่ได้ร่วมทำเช่น การศึกษา insulin signaling pathway ในกล้ามเนื้อและในไขมันของลิง Baboons และ การศึกษาการออกฤทธิ์ของยารักษาเบาหวานที่ชื่อว่า Muraglitazar ที่มีต่อ insulin signaling pathway เป็นต้น

จะเห็นได้ว่างานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นเป็นงานที่ต้องใช้งบประมาณสูง ทั้งในแง่เครื่องมือและอุปกรณ์ทดลอง และยังคงมีคำตอบแทนให้กับอาสาสมัครที่เข้าร่วมในงานวิจัย ดังนั้นอาจารย์ที่ปรึกษาที่เป็นเจ้าของโครงการ (principle investigator) จะมีการหาทุนวิจัย

โดยสามารถเขียนโครงการเพื่อขอการสนับสนุนการวิจัยทั้งจากในสถาบันที่ทำการวิจัยและจากสมาคมต่างๆ เช่น American Diabetes Association (ADA) และ National Institutes of Health (NIH) เป็นต้น และยังคงต้องรายงานถึงความก้าวหน้าของงานเป็นระยะจนสำเร็จโครงการ

ยังมีกิจกรรมอื่นๆ ที่ดิฉันได้เข้าร่วม ตัวอย่างเช่น journal club ที่มีทุกสัปดาห์เป็นการนำเสนอบทความงานวิจัยเกี่ยวกับเบาหวาน โดยผู้นำเสนอมิทั้ง fellow และอาจารย์ในหน่วยเวียนกันนำเสนอในแต่ละสัปดาห์ โดยเฉพาะถ้าเป็นชั่วโมงที่ Dr. DeFronzo เป็นผู้นำเสนอห้องประชุมจะแน่นมากถึงกับต้องยืนฟังกันเพราะที่นั่งเต็ม ดิฉันได้มีโอกาสนำเสนอด้วยซึ่งก็รู้สึกตื่นเต้นมาก เพราะผู้เข้าร่วมฟังมักมีประเด็นที่น่าสนใจมาวิจารณ์กันเกือบตลอดการนำเสนอ อีกกิจกรรมที่ได้เข้าร่วมคือ การนำเสนอผลงานวิชาการเป็น poster presentation ในงานประชุมของ 68th Scientific Sessions ของ ADA เดือนมิถุนายน 2551 ที่ San Francisco และ ในงาน Annual Medicine Research Day เดือน พฤษภาคม 2551 ที่ UTHSCSA โดยมีผลงานเป็น poster presentation 2 เรื่องคือ เรื่อง NFkB Activity in Muscle of Type 2 DM subjects: Effect of Acute Exercise และ เรื่อง Effect of Muragli-tazar on Insulin Signaling in Skeletal Muscle of Subjects with Type 2 DM



รูปที่ 8 กับเพื่อน ๆ ผู้ร่วมงานในวันเลี้ยงฉลองวันเกิด ที่จัดขึ้นในที่ทำงาน

ที่ได้กล่าวมานั้นก็เป็นสิ่งที่ใช้เรียนรู้และปฏิบัติจากการฝึกอบรม ส่วนใหญ่เป็นสิ่งที่ไม่เคยได้เรียนรู้มาก่อน และเป็นภาษาที่ไม่ได้คุ้นเคยนัก จึงได้ใช้เวลาพอสมควรในการปรับตัวเพื่อให้เข้ากับสภาพของงาน และสิ่งแวดล้อมรอบตัว นอกจากนี้ในการติดต่อสื่อสารสำหรับคนในท้องถิ่นหลายคนพูดภาษาสเปน เพราะเป็นทางตอนใต้ของประเทศที่เคยได้รับอิทธิพลมาจากสเปนและเม็กซิโก ดังนั้นจึงต้องอาศัยเพื่อนร่วมงานช่วยในการติดต่อสื่อสารในหลายครั้ง จนในที่สุดเพื่อนก็สอนให้ดิฉันสามารถพูดคำว่า สวัสดี (Hola = โอ้หัลละ) สบายดีไหม (Como estas = โกโม เอสต้าส) ขอบคุณ (Gracias = กราเซียส) และ ลาก่อน (Adios = อาดิโอส) ที่เป็นภาษาสเปนได้ ซึ่งนับเป็นอีกหนึ่งประสบการณ์ในการเรียนรู้เช่นกัน

ชีวิตความเป็นอยู่และสันทนาการ

เมือง San Antonio เป็นเมืองที่อยู่ทางตอนใต้ที่มีขนาดใหญ่เป็นอันดับที่ 2 ในรัฐเท็กซัส รองจาก Houston นอกจากนี้จะมีสถาบันที่ดิฉันไปปรับกีฬอบรมแล้ว ยังมีสถานที่ที่มีชื่อเสียงสำหรับนักท่องเที่ยว ตัวอย่างเช่น San Antonio River Walk ซึ่งเป็นส่วนของแม่น้ำเดิมที่มีการขุดเพิ่มเพื่อการป้องกันน้ำท่วมใน downtown และยังมีทางเดิน สะพาน มีต้นไม้และดอกไม้ รวมถึงร้านขายของ ร้านอาหารมากมาย ระยะทางเดินไม่ต่ำกว่า 5 กิโลเมตร (ชื่อเรียกเป็นแม่น้ำก็จริง แต่อย่าจินตนาการไปเทียบกับแม่น้ำเจ้าพระยา เพราะ San Antonio River มีขนาดความกว้างประมาณคลองแสนแสบบ้านเรา) โดยเฉพาะช่วงเทศกาลคริสมาสต์จะมีการประดับไฟรอบ ๆ บริเวณ สามารถนั่งเรือชมได้อีกสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์คือ ป้อม Alamo ซึ่งเป็นสถานที่ที่ชาวเมืองได้ทำการต่อสู้กับทหารเม็กซิกันที่มารุกราน (คล้ายกับศึกบางระจันของเราปัจจุบัน) ได้คเป็นพิพิธภัณฑสถานให้เข้าชมได้ นอกจากนี้ถ้าใครติดตามกีฬาบาสเกตบอล National Basketball Association

(NBA) ก็อาจได้ยินชื่อทีม San Antonio Spur ซึ่งล่าสุดเมื่อปี 2007 ที่ผ่านมามีคิกริเป็นผู้ชนะเลิศถึง 4 สมัย

สถานที่ที่เป็นที่พักอยู่ใกล้กับ UTHSCSA ห่างออกไปจาก downtown พอสมควร จึงดูไม่วุ่นวายมากนัก ในเมืองนี้ยังไม่มีรถไฟฟ้าหรือรถใต้ดิน การเดินทางยังต้องใช้รถประจำทางปรับอากาศซึ่งมาตามเวลาที่กำหนดก็นับว่าสะดวกใช้ได้ ไม่ได้แออัดจนเกินไป ส่วนเรื่องอาหารและข้าวของอื่น ๆ ก็สามารถหาได้จากซูเปอร์มาร์เก็ตใกล้ที่พัก รวมทั้งมีร้านอาหารของคนจีนที่มีอาหารและผลิตภัณฑ์จากเมืองไทยด้วย ส่วนในเรื่องลมฟ้าอากาศช่วงฤดูร้อน ตั้งแต่ พฤษภาคม ถึง กันยายนนั้นร้อนมาก ๆ บางครั้งอุณหภูมิสูงสุดเกือบ 40°C ส่วนช่วงฤดูหนาว เดือนธันวาคม ถึง กุมภาพันธ์ อุณหภูมิประมาณ 1-15°C ไม่ได้หนาวจนมีหิมะ อากาศจะดีกำลังสบายก็เป็นช่วงฤดูใบไม้ผลิ ปลายกุมภาพันธ์จนถึง พฤษภาคม และช่วงฤดูใบไม้ร่วง เดือนตุลาคมและพฤศจิกายน

เพื่อนร่วมงานในสถาบัน

ในการทำงานที่สถาบันฝึกอบรม ดิฉันได้ทำงานร่วมกับเพื่อน ๆ มากมาย มีทั้งที่เป็น postdoctoral research fellow ทั้งที่เป็นแพทย์ต่อมไร้ท่อ แพทย์โรคหัวใจ และนักวิทยาศาสตร์ (Ph.D.) ที่มาจากนานาชาติ เช่น มาจากเม็กซิโก (มีหลายคน คงเพราะเป็นประเทศอยู่ใกล้) คอสตาริกา อินเดีย จีน และอิตาลี มีพยาบาลผู้ช่วยงานวิจัย ซึ่งได้ช่วยดิฉันในหลายกระบวนการตั้งแต่ติดต่อกับอาสาสมัครวิจัยในรายที่มีปัญหาเรื่องภาษา ช่วยในวันที่ต้องทำการศึกษา เช่น ช่วยเรื่องการหาเส้นเลือดเพื่อให้กลูโคสและอินซูลิน ช่วยเจาะเลือดเก็บตัวอย่างทดสอบ และจดบันทึกต่าง ๆ รวมถึงช่วยเก็บเอกสารการทำวิจัย และการรายงานผลงานต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังมีเจ้าหน้าที่ในห้องปฏิบัติการที่ทำการตรวจตัวอย่างทดสอบ เจ้าหน้าที่ที่คอยช่วยจัดเตรียมอุปกรณ์สถานที่ หลายคน และเลขานุการของหน่วยงานที่ช่วย

อำนวยความสะดวกให้ทุกอย่าง เพื่อนพยาบาลและเจ้าหน้าที่ที่เกือบทั้งหมดเป็นชาวเมือง San Antonio ซึ่งทุกคนก็ได้ให้ความร่วมมือ ความเข้าใจและความช่วยเหลือต่างๆ เป็นอย่างดี นอกจากนี้ในโอกาสที่สำคัญเช่น ช่วงเทศกาล Thanksgiving และ Christmas Eve ดิฉันยังได้มีโอกาสไปร่วมกิจกรรมในครอบครัวของเพื่อนพยาบาลและเพื่อนเจ้าหน้าที่ เช่น ไปโบสถ์ และมีส่วนร่วมในงานเลี้ยงในครอบครัว ซึ่งแสดงถึงความมีน้ำใจอย่างยิ่งของเพื่อนร่วมงานที่มีต่อดิฉัน

บทสรุปของประสบการณ์ที่ได้รับ

ในระยะเวลา 2 ปีที่ดิฉันได้ไปรับการฝึกอบรมและใช้ชีวิตอยู่ในต่างประเทศเป็นโอกาสที่ดีมากที่สุดอีกครั้งหนึ่งในชีวิต ส่วนที่เล่ามาข้างต้นนั้นเป็นตัวอย่างส่วนหนึ่งของประสบการณ์ที่ดิฉันได้รับ ทั้งในเรื่องการเรียน

รู้จากการฝึกอบรม การทำงานร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาและเพื่อนๆ ร่วมงาน ตลอดจนการปรับตัวกับความแตกต่างของภาษาและวัฒนธรรมที่แตกต่าง โดยทั้งหมดคงไม่เกิดขึ้นหากดิฉันไม่ได้รับโอกาสในครั้งนี้ ดังนั้นดิฉันต้องขอขอบพระคุณ โครงการพัฒนาอาจารย์แพทย์เพื่อการผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบท กระทรวงสาธารณสุข สำหรับทุนที่ให้กับดิฉัน ขอขอบคุณอาจารย์ธัญญา อาจารย์โยชิ อาจารย์อนุศักดิ์ และอาจารย์ทุกท่านในกลุ่มงานอายุรกรรมสำหรับความกรุณาและโอกาสที่ให้กับดิฉัน ขอขอบคุณพี่และน้องเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมาทุก ๆ ท่านที่มีส่วนช่วยในการดำเนินงานและติดตามงาน และท้ายที่สุด ขอขอบคุณเวชสาร โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมาที่ให้โอกาสดิฉันมาเล่าประสบการณ์ในครั้งนี้



รูปที่ 9 ดิฉันกับ The Alamo สถานที่สำคัญที่เป็นสัญลักษณ์ของเมือง San Antonio