

รายงานการวิจัย

เรื่อง

“การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การสอบเพื่อประเมินและรับรองความรู้
ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ขั้นตอนที่ ๑ ของกลุ่มนิสิต
แพทย์ มศว ที่ใช้การคัดเลือกเข้ามาเรียนแพทย์ต่างกัน”

โดย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์โชติ วีระวงษ์

115 S.ร. 2554

5102800

บทคัดย่อ

ภูมิหลัง

ในปี พ.ศ. 2549 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้รับนิสิต 2 กลุ่มคือ จากโครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุน (One District One Doctor, ODO) จำนวน 28 คน ซึ่งคณะฯ ได้มีส่วนในการสอบคัดเลือกเองจากนักเรียนในอำเภอที่กำหนด และกลุ่มนิสิตที่รับโดยสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (กสพท) จำนวน 87 คน การรับนิสิตแพทย์จากกลุ่มนักเรียนที่แตกต่างกันทำให้ผลการเรียนชั้นปีที่ 1 วิชาชีววิทยาพื้นฐาน เคมีอินทรีย์เบื้องต้น ฟิสิกส์ สำหรับวิทยาศาสตร์การแพทย์ คะแนนการทดสอบภาษาอังกฤษ และเกรดเฉลี่ยสะสม (GPAX) ของนิสิตกลุ่ม กสพท มีค่าเฉลี่ยที่สูงกว่ากลุ่ม ODO อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วัตถุประสงค์และวิธีการ

ศึกษาเปรียบเทียบระยะเวลาของกิจกรรมการเรียนการสอนลักษณะต่างๆ ของชั้นปีที่ 1 และในระดับพรีคลินิกชั้นปีที่ 2-3 และศึกษาเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนภาคบรรยายวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์ 14 รายวิชา เกรดเฉลี่ย (GPA) ของผลการเรียนวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์ทั้ง 14 รายวิชา ค่าคะแนนเฉลี่ยผลการสอบประมวลความรู้รอบยอดพรีคลินิก (Final Comprehensive Exams, FCE) และคะแนนเฉลี่ยของผลการสอบเพื่อประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ขั้นตอนที่ 1 (National License step1, NL step1) ของนิสิตทั้งสองกลุ่ม

ผลการศึกษา

ผลกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบรรยายลดลงอย่างมากจากร้อยละ 60.0 ในชั้นปีที่ 1 เหลือเพียงร้อยละ 29.76 ในชั้นพรีคลินิกปีที่ 2-3 ผลการเรียนภาคบรรยายวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์มีเพียงคะแนนเฉลี่ยของ 2 รายวิชาแรกเท่านั้นที่นิสิต กสพท สูงกว่านิสิต ODO อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ พพ 121 และ พพ 221 โดยนิสิต กสพท ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 74.44 ± 7.53 และ 75.56 ± 5.79 นิสิต ODO ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 70.41 ± 8.84 และ 71.54 ± 8.45 ตามลำดับ ขณะที่เกรดเฉลี่ยสะสมของชั้นพรีคลินิก (GPAX) ค่าคะแนนเฉลี่ยผลการสอบประมวลความรู้รอบยอดพรีคลินิก และคะแนนเฉลี่ยผลการสอบเพื่อประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ขั้นตอนที่ 1 ของนิสิตทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

สรุป

นิสิตกลุ่ม ODO ที่มีพื้นฐานความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐานและภาษาอังกฤษที่น้อยกว่ากลุ่ม กสพท ในชั้นปีที่ 1 เมื่อเรียนในระดับพรีคลินิกที่มีการจัดการเรียนการสอนให้นิสิตมีส่วนร่วมมากขึ้นเป็นผลให้ผลการเรียนและการวัดผลในระดับต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง National License step1 ของนิสิตทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

ABSTRACT

Research Title "Comparison of Achievement of National License Step 1 of Medical Student SWU from Different Selection Groups"

Author Assist Prof. Dr Chote Weerawong, MS. (Physiol), MD.

Background

In 2006, our faculty had 2 groups of medical student consisting of 28 students selected from *One District One Doctor* (ODOD) project and 87 students selected by *Consortium of Thai Medical School* (CTMS). In selecting medical students by different procedures, the scores of Basic biology, Basic organic chemistry, Physics for medical science subjects and English language test in the 1st year of CTMS group were significantly higher than that of the ODOD group.

Summary of work

The learning activities in the 1st year and pre-clinical (2nd and 3rd) year were compared. The 14 pre-clinical subjects scores of MCQ and grade point average (GPA) of the all pre-clinical subjects were examined. Additionally, Final Comprehensive Exams (FCE) and National License step1 (NL step1) were examined in both groups of the student.

Summary of the results

Performance in lecture-based learning activity in the 1st year and pre-clinical year decreased from 60.0% to 29.76%. Only in the first two subjects (PR121 and PR221) of all pre-clinical subjects, the scores of MCQ of CTMS group were significantly higher than that of the ODOD group. The mean percentage of the scores in their subjects was: 74.44 ± 7.53 and 75.56 ± 5.79 for CTMS group; 70.41 ± 8.84 and 71.54 ± 8.45 , for ODOD group, respectively. On the other hand, the mean of GPAX of pre-clinical subjects, FCE and NL step1 were not difference between both student groups.

Conclusions

In the 1st year of ODOD group had significantly lower knowledge of basic science and English language than that of CTMS group. The more active of learning activity in pre-clinical years improved the result of all examination especially National License step1 removing the differences between the groups.

สารบัญ (Table of contents)

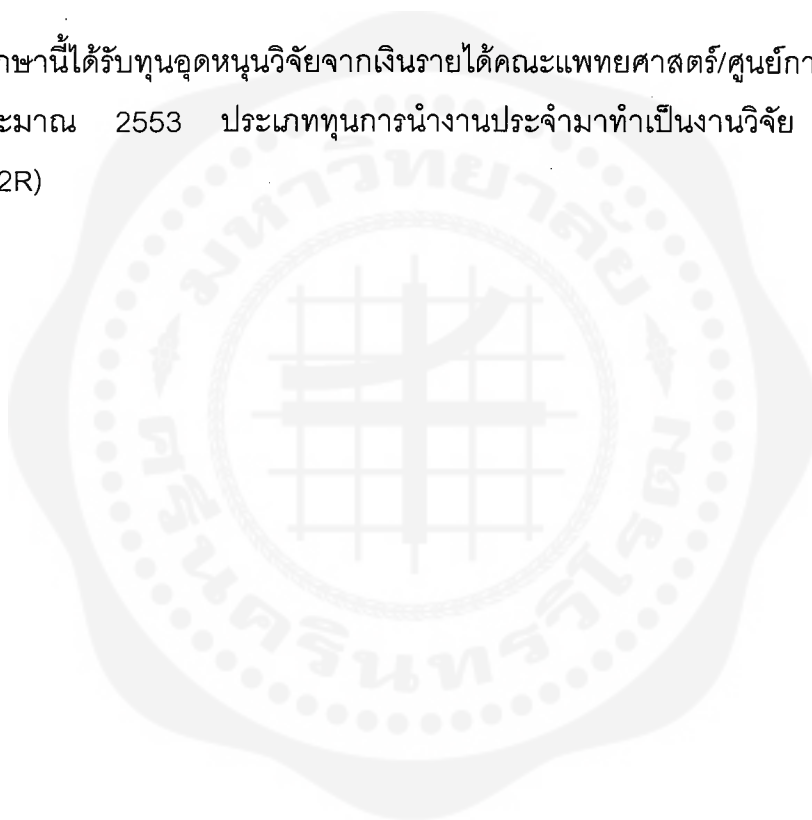
	หน้า
บทคัดย่อ	2
สารบัญ	4
บัญชีภาพประกอบ (List of illustrations)	5
บัญชีตาราง (List of tables)	6
ประกาศคุณูปการ	7
บทที่ 1 บทนำ	8
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
บทที่ 3 วิธีการศึกษาวิจัย	15
การรวบรวมข้อมูล	15
การศึกษา	16
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	16
บทที่ 4 ผลการศึกษา (result)	17
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	25
บรรณานุกรม (Bibliography)	29
ประวัติย่อผู้วิจัย (Vita)	30

บัญชีตาราง (List of tables)

		หน้า
ภาพ 1	แสดงเปรียบเทียบสัดส่วนเป็นร้อยละของเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนชั้นปีที่ 1 และปี 2-3 ของนิสิตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ปีการศึกษา 2549-2551	17
ภาพ 2	แสดงเปรียบเทียบร้อยละของคะแนนเฉลี่ยภาคบรรยายรายวิชาบังคับพื้นฐาน เฉพาะแพทย์ 121-227 ของนิสิตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุน (ODOD) และนิสิตกลุ่มสถาบัน แพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย	18
ภาพ 3	แสดงเปรียบเทียบร้อยละของคะแนนเฉลี่ยภาคบรรยายรายวิชาบังคับพื้นฐาน เฉพาะแพทย์ (พพ) 321-326 ของนิสิตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ นิสิตโครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุน (ODOD) และกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (กสพท)	19
ภาพ 4	แสดงเปรียบเทียบร้อยละของคะแนนเฉลี่ยภาคบรรยายรายวิชาบังคับพื้นฐาน เฉพาะแพทย์ 14 รายวิชาของนิสิตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ นิสิตโครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุน (ODOD) และกลุ่มสถาบัน แพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (กสพท)	20
ภาพ 5	แสดงเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของเกรดเฉลี่ยสะสม (GPAX) ของนิสิตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒชั้นปีที่ 1 กับค่าเฉลี่ยของเกรดเฉลี่ยสะสมของ รายวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์ 14 รายวิชานิสิตโครงการกระจายแพทย์หนึ่ง อำเภอหนึ่งทุน (ODOD) และกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (กสพท)	21
ภาพ 6	แสดงเปรียบเทียบร้อยละของคะแนนเฉลี่ยการสอบประมวลความรู้รอบดพรี คลินิก (compre) และการสอบเพื่อประเมินและรับรองความรู้ความสามารถใน การประกอบวิชาชีพเวชกรรม ขั้นตอนที่ 1 (license) ของนิสิตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ นิสิตโครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุน (ODOD) และกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (กสพท)	22
ภาพ 7	แสดงเปรียบเทียบร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของการสอบเพื่อประเมินและรับรอง ความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ขั้นตอนที่ 1 ที่เพิ่มขึ้นจาก ผลการสอบประมวลความรู้รอบดพรีคลินิก (compre) ของนิสิตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ นิสิตโครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุน (ODOD) และกลุ่มกสพท ปีการศึกษา 2551	23

ประกาศคุณูปการ

การศึกษานี้ได้รับทุนอุดหนุนวิจัยจากเงินรายได้คณะแพทยศาสตร์/ศูนย์การแพทย์ฯ
ประจำปีงบประมาณ 2553 ประเภททุนการดำเนินงานประจำมาทำเป็นงานวิจัย (Routine to
Research : R2R)



บทที่ 1

บทนำ

ตั้งแต่ปีการศึกษา 2528 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้จัดตั้งหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต และได้มีการปรับปรุงการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สอดคล้องกับความจริงทางด้านวิชาการและความต้องการของประเทศ อาทิเช่นเมื่อปีการศึกษา 2547 ได้พัฒนาหลักสูตรจัดให้มีการเรียนการสอนวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์ (พพ) ในชั้นพรีคลินิก (ชั้นปีที่ 2 และ 3) เป็นแบบบูรณาการตามระบบสรีรวิทยาของร่างกาย และเน้นกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักศึกษาได้ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง และมีการอภิปรายเป็นกลุ่มย่อยมากขึ้น ได้แก่การสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning; PBL) การจัดกลุ่มย่อยในการศึกษา case study และการเรียนแบบ self directed learning (SDL) เป็นต้น

หมวดวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์ (พพ) ประกอบด้วย 14 รายวิชา 52 หน่วยกิตได้แก่

1. พพ 121 ชีววิทยาของเซลล์มนุษย์ 3(2-3)
PR 121 Human Cell Biology
2. พพ.221 พันธุศาสตร์มนุษย์และการเจริญเติบโต 4(3-3)
PR221 Human Genetics and Development
3. พพ 222 พยาธิวิทยาของเซลล์มนุษย์ 3(2-3)
PR 222 Human Cell Pathobiology
4. พพ 223 อิมมูโนวิทยา 2(1-3)
PR 223 Immunology
5. พพ 224 การติดเชื้อ 4(3-3)
PR 225 Infection
6. พพ 225 ระบบประสาท และการเคลื่อนไหว 5(4-3)
PR 225 Nerve system and locomotion
7. พพ 226 ระบบประสาทส่วนกลาง 5(4-3)
PR 226 Central Nervous System
8. พพ 227 ระบบต่อมไร้ท่อ 2(1-3)
PR 227 Endocrinology
9. พพ 321 ระบบหัวใจและการไหลเวียนเลือด 5(4-3)
PR 321 Cardiovascular system
10. พพ 322 ระบบทางเดินปัสสาวะ 3(2-3)

PR 322 Urinary System		
11. พพ 323 ระบบทางเดินหายใจ		4(3-3)
PR 323 Respiratory System		
12. พพ 324 โลหิตวิทยา		4(3-3)
PR 324 Hematology		
13. พพ 325 ระบบทางเดินอาหาร		5(4-3)
PR 325 Gastrointestinal System		
14. พพ 326 ระบบสืบพันธุ์		3(2-3)
PR 326 Reproductive System		

ในปีการศึกษา 2548 แพทยสภาได้เริ่มจัดให้มีการสอบเพื่อประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ขั้นตอนที่ 1 (National License step1, NL step1) สำหรับทดสอบความรู้ของนิสิตแพทย์ในระดับพรีคลินิกทุกมหาวิทยาลัยทั่วประเทศพร้อมกันเป็นครั้งแรกของประเทศไทย ซึ่งเป็นการวัดคุณภาพทางวิชาการของนิสิตแพทย์ที่ได้รับความรู้ทางพรีคลินิกก่อนที่จะไปเรียนในชั้นคลินิกว่านิสิตมีองค์ความรู้ (body of knowledge) มากน้อยเพียงใด โดยศูนย์ประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (ศ.ร.ว.) แพทยสภาเป็นผู้รับผิดชอบ และได้กำหนดให้มีการสอบเพื่อประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ขั้นตอนที่ 1 ปีละ 2 ครั้ง ทุกวันเสาร์สัปดาห์ที่ 2 ของเดือนมีนาคม และเดือนตุลาคม โดย ศ.ร.ว. ได้ออกเอกสารหมายเลข 9 แสดงตารางข้อสอบ (table of specification) สำหรับการสอบเพื่อประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ขั้นตอนที่ 1 วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน (Basic Medical Sciences) เมื่อเดือนตุลาคม 2547 แบ่งเป็นหัวข้อต่างๆ และจำนวนข้อสอบใน NLEMP step 1 ดังตารางที่ 1

การวัดผลดังกล่าวเป็นของใหม่สำหรับประเทศไทย จึงทำให้มีข้อมูลน้อยมากในการทำการศึกษาวิจัยว่ามีปัจจัยใดบ้างที่มีผลต่อผลการสอบดังกล่าว ทำให้โรงเรียนแพทย์ต่างๆ มีความตื่นตัวในการเตรียมนิสิตเพื่อเข้ารับการทดสอบดังกล่าวอย่างมาก

ตาราง 1 แสดงจำนวนข้อสอบของหัวข้อต่างๆ ตามที่ศูนย์ประเมินและรับรองความรู้
ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมกำหนด

Item	จำนวนข้อสอบ (ข้อ)	รวม (ข้อ)
B1. General Principle		100
B1.1 Biochemical and molecular biology	10	
B1.2 Biology of cell	10	
B1.3 Human development and genetics	10	
B1.4 Biology of tissue response to disease	10	
B1.5 Gender, ethic and behavioral consideration	5	
B1.6 Multisystem process	10	
B1.7 Principle of specimen collections and Laboratory interpretation	5	
B1.8 Pharmacodynamic and pharmacokinetic process	10	
B1.9 Microbial biology and infection	10	
B1.10 Immune responses	10	
B1.11 Quantitative methods	10	
B 2 Hematopoietic and Lymphoreticular System	22	200
B3 Central and Peripheral Nervous System	22	
B4 Skin and Related Connective Tissue	12	
B5 Musculoskeletal System	12	
B6 Respiratory System	22	
B 7 Cardiovascular System	22	
B 8 Gastrointestinal System	22	
B 9 Renal / Urinary System	22	
B 10 Reproductive System	22	
B 11 Endocrine System	22	
Total	300	

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลายๆ ประเทศทั่วโลกประสบปัญหาการขาดแคลนแพทย์โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศที่กำลังพัฒนา แนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวบางประเทศใช้วิธีการเร่งผลิตแพทย์เพิ่ม บางประเทศใช้วิธีฝึกอบรมบุคคลากรทางการแพทย์อื่นเช่นพยาบาล เกสซิกกรขึ้นมาเพื่อช่วยในการให้การดูแลรักษาโรคที่เฉพาะบางอย่าง การผ่าตัดบางอย่าง การฝึกทำหัตถการทางสูติศาสตร์ บางอย่าง¹ การช่วยทำคลอด^{2,3} เพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือของการฝึกอบรมเหล่านี้จึงได้มีการจัดส่งผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศมาช่วยในการฝึกอบรมทั้งบรรยายและฝึกปฏิบัติในระยะสั้นให้กับประเทศกำลังพัฒนา⁴ หรือจัดหาทุนเพื่อส่งผู้ฝึกอบรมกลุ่มเล็กๆ ไปฝึกยังต่างประเทศ

ประเทศไทยก็ประสบปัญหาการขาดแคลนแพทย์เช่นกัน แต่มักจะเป็นในพื้นที่ที่ห่างไกล และทุรกันดาร ในปี 2548 กระทรวงสาธารณสุขได้เริ่มมีโครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุน (One District One Doctor, ODO) โดยรับนักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-ม.6) ในจังหวัดต่างๆ ที่ศึกษาในโรงเรียนที่ไม่ได้อยู่ในเขตอำเภอเมืองของจังหวัดนั้นๆ ที่มีค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสม (GPAX) ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายไม่ต่ำกว่า 3.00 และมีคะแนนเฉลี่ยสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และสังคมศึกษา ของแต่ละวิชาไม่ต่ำกว่า 3.00 จะต้องสมัครและผ่านการคัดเลือกจากจังหวัดที่ตนเองมีที่อยู่ในสำเนาทะเบียนบ้าน เข้าค่ายเพื่อเตรียมความพร้อม กับศูนย์แพทย์ในเขตพื้นที่ที่กำหนดก่อนและได้รับการเสนอชื่อให้สมัครเข้าสอบคัดเลือกเพื่อรับทุน ODO ทั้งนี้มหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมโครงการนี้จะมีเขตรับผิดชอบตามจังหวัดต่างๆ ที่กำหนด ทำการสอบคัดเลือกนักเรียนที่ได้รับการเสนอชื่อจากจังหวัดเหล่านั้นเอง ทำการคัดเลือกให้ได้นักเรียนเท่ากับจำนวนที่ได้กำหนดไว้ โดยหนึ่งอำเภอจะมีนักเรียนที่ได้เข้ามาเรียนแพทยศาสตร์ในโครงการนี้เพียงหนึ่งคนเป็นเวลา 6 ปี โดยรัฐบาลจะให้เงินสนับสนุนจำนวน 300,000 บาทต่อคนต่อปี ใน 3 ปีแรกที่เรียน เพื่อเตรียมนิสิตให้พร้อมที่จะเข้าเรียนในระดับคลินิก นักเรียนเหล่านี้เมื่อสำเร็จเป็นแพทย์แล้วจะต้องกลับไปทำงานในอำเภอที่ได้รับทุนมาเรียนเป็นเวลาอย่างน้อย 12 ปี

ในปีการศึกษา 2549 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับนิสิตตามโครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุน จำนวน 28 คน ซึ่งเป็นโครงการที่กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย ดำเนินการเพื่อแก้ปัญหการขาดแคลนแพทย์ในชนบท และเพื่อการกระจายโอกาสในการศึกษาแพทย์ให้กับนักเรียนที่ครอบครัวยากจนในชนบท โดยให้แพทย์เหล่านี้กลับไปปฏิบัติงานในภูมิลำเนาของตน ซึ่งจะทำให้มีแพทย์ปฏิบัติงานใน

ชนบทได้อย่างยั่งยืนในประเทศ และรับนิสิตแพทย์อีก 87 คน จากกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (กสพท)

การได้มาซึ่งนิสิตทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง กล่าวคือนิสิตตามโครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุนได้มาจากนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดที่เข้าร่วมโครงการ ต้องมีฐานะการเงินที่เป็นครอบครัวยากจน ส่งแฟ้มประวัติ (portfolio) ซึ่งประกอบด้วยผลการเรียน กิจกรรมต่างๆ ที่เคยทำ ประวัติส่วนตัว และเรียงความตามที่แต่ละอำเภอกำหนด เจ้าหน้าที่อำเภอจะคัดเลือกตามเกณฑ์ที่โครงการกำหนดให้เหลืออำเภอละ 2 คน ส่งรายชื่อผู้เรียนที่ผ่านการคัดเลือกให้จังหวัด นักเรียนทั้งหมดในกลุ่มจังหวัดที่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒรับผิดชอบ ได้แก่ กาฬสินธุ์ ร้อยเอ็ด สกลนคร และมหาสารคาม จะมาเข้าค่ายเพื่อทำกิจกรรมต่างๆ และสอบข้อเขียนที่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้จัดทำขึ้น 5 วิชา เลือกให้เหลือตามจำนวนที่ต้องการในแต่ละจังหวัด โดยให้มีอำเภอละ 1 คนเท่านั้น ผลคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่คัดเลือกไว้ 28 คน มีดังนี้ คณิตศาสตร์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 38.75 ฟิสิกส์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 52.50 เคมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 45.00 ชีววิทยาคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 48.87 อังกฤษคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 37.05 และคะแนนรวมเฉลี่ย 5 วิชาร้อยละ 44.43 จะเห็นได้ว่านิสิตกลุ่มนี้มีคะแนนสอบข้อเขียนที่ต่ำมาก

ในส่วนนิสิตแพทย์อีกกลุ่มหนึ่งได้จากการสอบทั่วประเทศ และยื่นคะแนนผ่านกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (กสพท) ต้องทำการสอบ

1. O – NET (Ordinary National Educational Test) คือ การทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินัยขั้นพื้นฐาน เป็นการวัดผลการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน จัดสอบโดยสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (สทศ) (National Institute of Educational Testing Service, NIETS) (Public Organization) จะจัดสอบเพียงครั้งเดียวเมื่อผู้เรียนสำเร็จการศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานเรียบร้อยแล้ว โดยจะจัดสอบในช่วงปลายเดือนกุมภาพันธ์ต่อเนื่องกับเดือนมีนาคมของทุกปี ข้อสอบจะครอบคลุมสาระและทักษะสำคัญ 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่

1. ภาษาไทย
2. คณิตศาสตร์
3. วิทยาศาสตร์
4. สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
5. ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)

2. A - NET (Advanced National Educational Test) คือ แบบทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นสูง เป็นการวัดความรู้และความคิดวิเคราะห์ ซึ่งจะเป็นการวัดความรู้เชิงสังเคราะห์ โดย

เน้นทักษะการคิดมากกว่า O-NET จัดการสอบโดยกลุ่มรับบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา (admission unit) สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (Office of the Higher Education Commission) กระทรวงศึกษาธิการ มักสอบหลังจากสอบ O-NET ข้อสอบประกอบด้วย

1. ภาษาไทย 2
2. คณิตศาสตร์ 2
3. วิทยาศาสตร์ 2
4. สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 2
5. ภาษาอังกฤษ 2

ผู้ที่ต้องการสอบเข้าเรียนหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตต้องยื่นคะแนนผ่านระบบรับตรง (direct admissions) ของกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (กสพท) (Consortium of Thai Medical School) การคือนำหนักคะแนนที่ได้ตามกลุ่มสาระวิชานี้

1. O-NET 0 %

ได้แก่ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ ภาษาไทย สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม คะแนนรวมต้องเท่ากับหรือมากกว่า 60% และเป็นคะแนนสอบครั้งแรกของผู้สมัครเท่านั้น

2. A - NET 70 %

ได้แก่ วิทยาศาสตร์ 40% คณิตศาสตร์ 20% ภาษาอังกฤษ 20% ภาษาไทย 10% สังคมศึกษา 10% คะแนนแต่ละกลุ่มสาระวิชาต้องได้เท่ากับหรือมากกว่า 30%

3. วิชาเฉพาะ 30 %

1. การทดสอบศักยภาพในการเรียนรู้ ได้แก่ ความสามารถในการจับใจความ คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ เชื่อมโยงความเป็นเหตุเป็นผล และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
2. การประเมินแนวคิดทางจริยธรรม

ตาราง 2 แสดงจำนวนนิสิตโครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุน 28 คน แยกตามจังหวัด

จังหวัด	จำนวน (คน)
นครนายก	1
กาฬสินธุ์	7
มหาสารคาม	6
ร้อยเอ็ด	7
สกลนคร	7
รวม	28

นิสิตที่รับผ่านกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทยจำนวน 87 คน มีภูมิลำเนาอยู่ใน
กรุงเทพ 82 คน ต่างจังหวัด 5 คนได้แก่ชลบุรี กาญจนบุรี แพร่ พิษณุโลก เชียงรายจังหวัดละ 1 คน
ทั้งนี้นิสิตกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทยลาออกในระหว่างเรียนชั้นปีที่ 1 จำนวน 1 คน

แม้ว่าในชั้นปีที่ 1 ของนิสิตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒทั้งสองกลุ่มจะ
เรียนและพักในหอพักที่เดียวกันที่วิทยาเขตองครักษ์ จังหวัดนครนายก แต่การได้มาของนิสิตในปี
การศึกษาดังกล่าวมีความแตกต่างกัน จากการศึกษพบว่าผลการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน
ได้แก่ ชีววิทยา เคมี และฟิสิกส์ของนิสิตแพทยโคกรการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุนมีคะแนน
เฉลี่ยต่ำกว่านิสิตกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้
ความรู้พื้นฐานภาษาอังกฤษของนิสิตแพทยโคกรการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุนมีคะแนน
เฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทยอย่างมาก⁵ ทั้งนี้ในกิจกรรมการเรียนการ
สอนในชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่เป็นแบบการบรรยาย

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นแม้ว่านิสิตทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างของการคัดเลือกและมี
ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และภาษาอังกฤษที่แตกต่างกัน จากกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้
การบรรยายเป็นหลักในชั้นปีที่ 1 เปลี่ยนมาเป็นให้นิสิตได้เรียนรู้ด้วยตัวเอง (active learning) มาก
ขึ้นเมื่อมาเรียนในระดับพรีคลินิกชั้นที่ 2 และ 3 น่าจะทำให้ผลการสอบเพื่อประเมินและรับรอง
ความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ขั้นตอนที่ 1 ที่ไม่แตกต่างกัน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การรวบรวมข้อมูล

1. ระยะเวลาของกิจกรรมการเรียนการสอนลักษณะต่างๆ ของชั้นปีที่ 1 และในระดับพรีคลินิกชั้นปีที่ 2-3 ที่ได้มาจากตารางสอน
2. เก็บรวบรวมข้อมูลและศึกษาวิเคราะห์ผลการสอบเฉพาะภาคบรรยายหมวดวิชา บังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์ 14 รายวิชา โดยข้อสอบทั้งหมดเป็นปรนัย multiple choice question (MCQ) 5 ตัวเลือก จำนวน 5 ข้อต่อการสอนบรรยาย 1 ชั่วโมง ของนิสิตทั้งสองกลุ่ม
3. เก็บรวบรวมข้อมูลและศึกษาวิเคราะห์เกรดเฉลี่ย (GPA) ของผลการเรียนวิชา บังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์ทั้ง 14 รายวิชา ของนิสิตทั้งสองกลุ่ม
4. เก็บรวบรวมข้อมูลและศึกษาวิเคราะห์ผลการสอบประมวลความรู้รอบยอดพรีคลินิก (Final Comprehensive Exams, FCE) ข้อสอบเป็น MCQ 4-5 ตัวเลือก จำนวน 300 ข้อ ของนิสิตทั้งสองกลุ่ม

การสอบประมวลความรู้รอบยอดพรีคลินิกเป็นข้อสอบที่คณะ แพทยศาสตร์ได้จัดทำขึ้นเพื่อจัดสอบความรู้ทางพรีคลินิกก่อนที่จะมีการสอบเพื่อ ประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ขั้นตอน ที่ 1 โดยข้อสอบมีจำนวนเท่ากับจำนวนตามหัวข้อต่างๆ ที่กำหนดในการสอบเพื่อ ประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ขั้นตอน ที่ 1(ตารางที่ 1) ข้อสอบได้จากอาจารย์พรีคลินิกทุกท่านเป็นผู้ออกข้อสอบ ข้อสอบจะได้รับการคัดเลือกและพัฒนาโดยกรรมการประมวลความรู้รอบยอดพรี คลินิกและนำไปดำเนินการจัดสอบต่อไป โดยจัดสอบประมาณ 1 เดือนก่อนที่จะ มีการสอบเพื่อประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวช กรรม ขั้นตอนที่ 1

5. เก็บรวบรวมข้อมูลและศึกษาวิเคราะห์ค่าคะแนนผลการสอบเพื่อประเมินและ รับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ขั้นตอนที่ 1 ข้อสอบ เป็น MCQ 4-5 ตัวเลือกจำนวน 300 ข้อ

ทั้งนี้กระดาษคำตอบหมวดวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์ทั้ง 14 รายวิชาและการสอบ ประมวลความรู้รอบยอดพรีคลินิกจะถูกตรวจโดยเครื่องตรวจข้อสอบ และข้อมูลที่ได้จากการ ตรวจข้อสอบจะถูกวิเคราะห์โดยโปรแกรม Siree: Item Analysis by Surapon Vatanavigkit

Ph.D. (Syracuse University) ในส่วนของเกรดเฉลี่ย (GPA) ของผลการเรียนนิเวศวิทยาฉบับพื้นฐาน เฉพาะแพทย์ทั้ง 14 รายวิชาได้จากการประกาศผลการเรียนของมหาวิทยาลัย โดยการพิจารณาตัดเกรดเริ่มจากอนุกรรมการของแต่ละรายวิชาดำเนินการประชุมตัดเกรดและส่งเกรดต่อไปเพื่อให้กรรมการพรีคลินิกได้พิจารณาอีกครั้งก่อนที่จะแจ้งมหาวิทยาลัยเพื่อประกาศผลต่อไป

คะแนนผลการสอบเพื่อประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ขั้นตอนที่ 1 ได้จากการประกาศผลอย่างเป็นทางการของศูนย์ประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (ศ.ร.ว.)

การศึกษา

1. เปรียบเทียบระยะเวลาของกิจกรรมการเรียนการสอนลักษณะต่างๆ ของชั้นปีที่ 1 และในระดับชั้นพรีคลินิกปีที่ 2-3
2. เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนภาคบรรยายวิชาบังคับพื้นฐาน เฉพาะแพทย์ 14 รายวิชา ทั้งสองกลุ่ม
3. เปรียบเทียบเกรดเฉลี่ย (GPA) ของผลการเรียนนิเวศวิทยาฉบับพื้นฐานเฉพาะแพทย์ทั้ง 14 รายวิชา ทั้งสองกลุ่ม
4. เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยผลการสอบประมวลความรู้รอบดพรีคลินิก และคะแนนเฉลี่ยของผลการสอบเพื่อประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ขั้นตอนที่ 1 ของนิสิตทั้งสองกลุ่ม

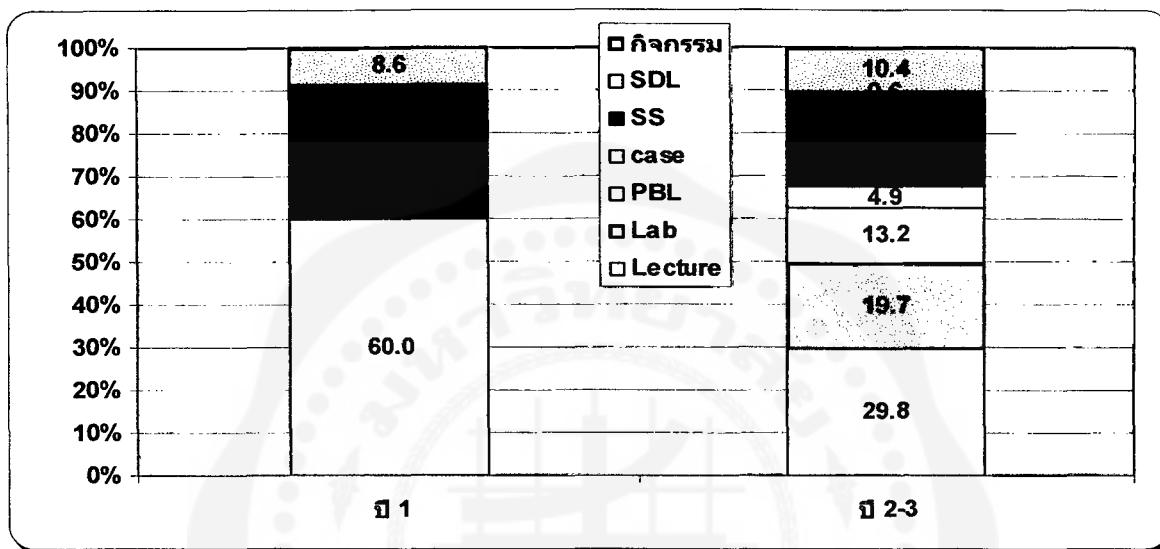
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นสถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน student's t test ความแตกต่างของข้อมูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ค่า P น้อยกว่า 0.05

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การศึกษาเปรียบเทียบระยะเวลาของกิจกรรมการเรียนการสอนลักษณะต่างๆ ของชั้นปีที่ 1 และในระดับพรีคลินิกชั้นปีที่ 2-3

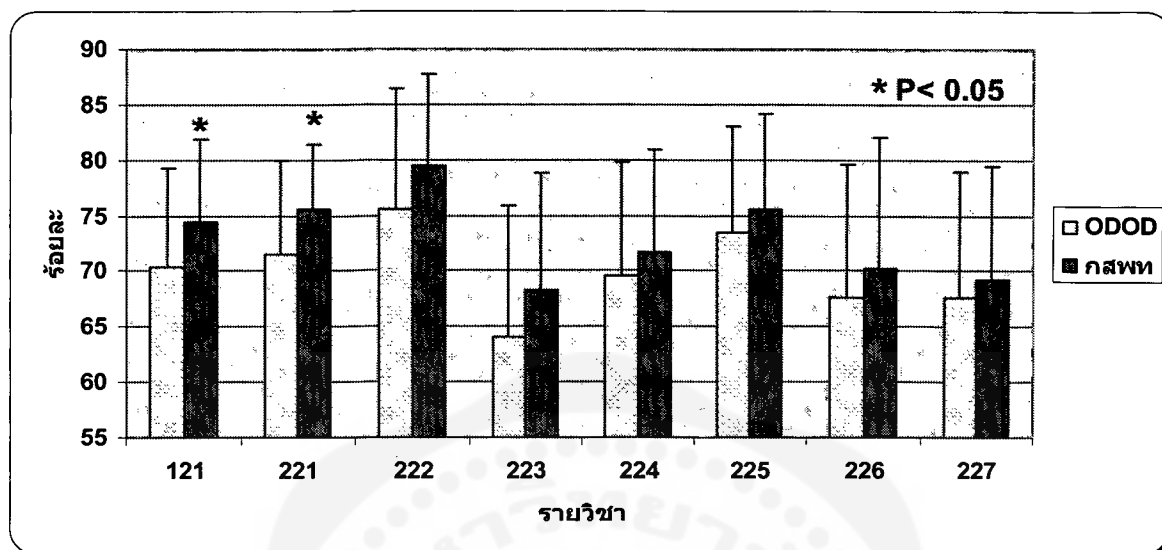


ภาพ 1 แสดงเปรียบเทียบสัดส่วนเป็นร้อยละของเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ชั้นปีที่ 1 และปี 2-3 (Lecture = การบรรยาย Lab = ปฏิบัติการ Case = การศึกษากลุ่มย่อยโดยใช้ case study, SS = self study, SDL = self directed learning) ของนิสิตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปีการศึกษา 2549-2551

ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนชั้นปีที่ 1 แบบบรรยายร้อยละ 60.0 ศึกษาด้วยตนเอง (self study) ร้อยละ 31.4 และกิจกรรมร้อยละ 8.6

ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนชั้นพรีคลินิกปีที่ 2-3 แบบบรรยายร้อยละ 29.76 ฝึกปฏิบัติการร้อยละ 19.68 ใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning; PBL) ร้อยละ 13.20 การศึกษากลุ่มย่อยโดยใช้ case study ร้อยละ 4.92 ศึกษาด้วยตนเอง (self study) ร้อยละ 21.42 self directed learning ร้อยละ 0.62 และกิจกรรมร้อยละ 10.40

2. เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนภาคบรรยายรายวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์ 14 รายวิชา ของนิสิตทั้งสองกลุ่ม



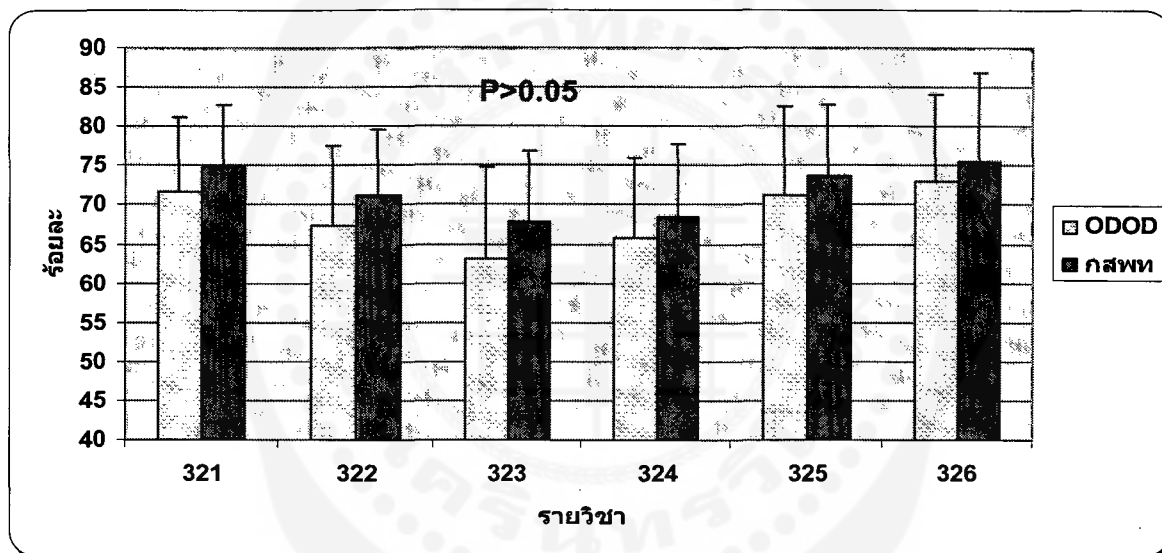
ภาพ 2 แสดงเปรียบเทียบร้อยละของคะแนนเฉลี่ยภาคบรรยายรายวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์ 121-227 ของนิสิตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุน (ODOD) และนิสิตกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (กสพท) (*P<0.05)

ผลคะแนนเฉลี่ยภาคบรรยายรายวิชา พพ 121 นิสิตโครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุนมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 70.41 ± 8.84 และ 74.44 ± 7.53 ตามลำดับ ที่ค่า P 0.04 คะแนนเฉลี่ยภาคบรรยายรายวิชา พพ 221 นิสิตโครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุนมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 71.54 ± 8.45 และ 75.56 ± 5.79 ตามลำดับ ที่ค่า P 0.02

แต่คะแนนเฉลี่ยภาคบรรยายรายวิชา พพ 222, 223, 224, 225, 226 และ 227 นิสิตโครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุนมีคะแนนเฉลี่ยไม่แตกต่างจากนิสิตกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย ดังนี้ รายวิชา พพ 222 คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 75.57 ± 10.79 และ 79.53 ± 8.15 ตามลำดับ รายวิชา พพ 223 คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 64.15 ± 11.76 และ 68.21 ± 10.58 ตามลำดับ รายวิชา พพ 224 คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 69.53 ± 10.27 และ 71.70 ± 9.27 ตามลำดับ รายวิชา พพ 225 คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 73.55 ± 9.52 และ 75.59 ± 8.54 ตามลำดับ รายวิชา พพ

226 คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 67.69 ± 11.92 และ 70.30 ± 11.80 ตามลำดับ และรายวิชา พพ 227 คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 67.69 ± 11.29 และ 69.26 ± 10.15 ตามลำดับ

นอกจากนี้ นายรัฐพร บำรุงผล นิสิตโครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุนสอบได้คะแนนสูงสุดภาคบรรยาย 5 รายวิชาคือ พพ 121, 221, 224, 225 และ 227 โดยทำคะแนนได้คิดเป็นร้อยละ 88.92, 87.32, 90.36, 92.73 และ 88.24 ตามลำดับ น.ส.ลัดดารัตน์ ศรีคำ นิสิตโครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุนสอบได้คะแนนสูงสุดภาคบรรยายรายวิชา พพ 222 ทำคะแนนได้คิดเป็นร้อยละ 92.50 นางสาวนันทนา จำปา นิสิตกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย ได้คะแนนสูงสุดภาคบรรยายรายวิชา พพ 223 ทำคะแนนได้คิดเป็นร้อยละ 90.98 และ นายสิวะยศ ดีเทศน์ นิสิตกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย ได้คะแนนสูงสุดภาคบรรยายรายวิชา พพ 226 ทำคะแนนได้คิดเป็นร้อยละ 92.14

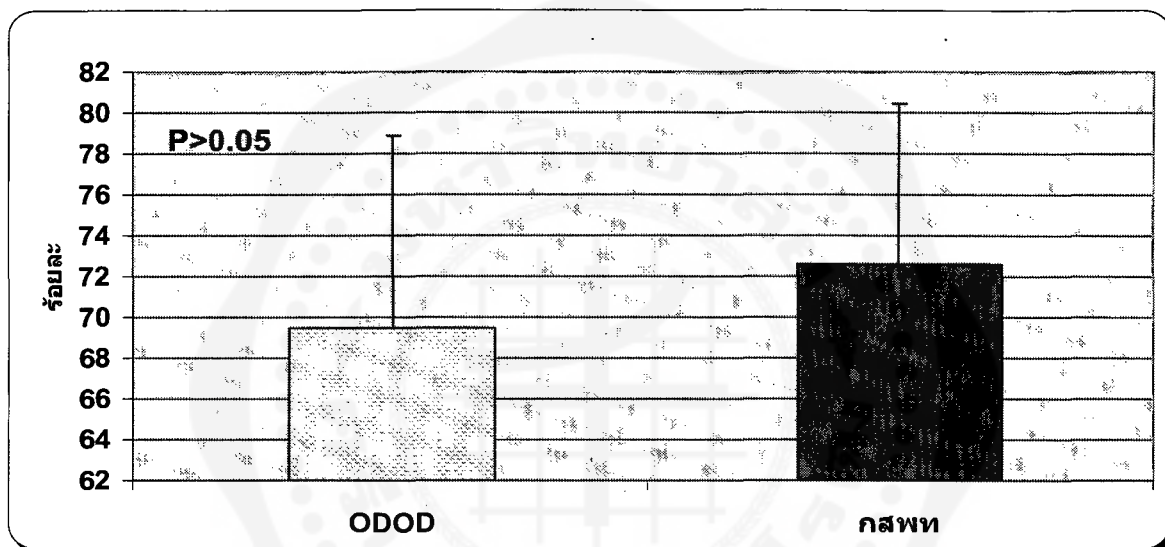


ภาพ 3 แสดงเปรียบเทียบร้อยละของคะแนนเฉลี่ยภาคบรรยายรายวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์ (พพ) 321-326 ของนิสิตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ นิสิตโครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุน (ODOD) และนิสิตกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (กสพท) (ค่า $P > 0.05$) ปีการศึกษา 2551

ผลคะแนนเฉลี่ยภาคบรรยายรายวิชา พพ 321 322 323 324 325 และ 326 นิสิตโครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุนมีคะแนนเฉลี่ยไม่แตกต่างจากกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย ดังนี้รายวิชา พพ 321 คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 71.74 ± 9.54 และ 74.95 ± 7.80 ตามลำดับ รายวิชา พพ 322 คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 67.43 ± 10.13 และ 71.18 ± 8.42 ตามลำดับ

รายวิชา พพ 323 คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 63.10 ± 11.65 และ 67.72 ± 9.08 ตามลำดับ รายวิชา พพ 324 คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 65.81 ± 10.17 และ 68.41 ± 9.38 ตามลำดับ รายวิชา พพ 325 คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 71.25 ± 11.17 และ 73.67 ± 9.07 ตามลำดับ และรายวิชา พพ 326 คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 73.02 ± 11.01 และ 75.61 ± 11.15 ตามลำดับ

ทั้งนี้ นายรัฐพร บำรุงผล นิสิตโครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุนสอบได้คะแนนสูงสุดภาคบรรยายทั้ง 6 รายวิชาคือ พพ 321, 322, 323, 324, 325 และ 326 โดยทำคะแนนได้คิดเป็นร้อยละ 93.18, 86.04, 86.90, 86.03, 93.18 และ 90.86 ตามลำดับ

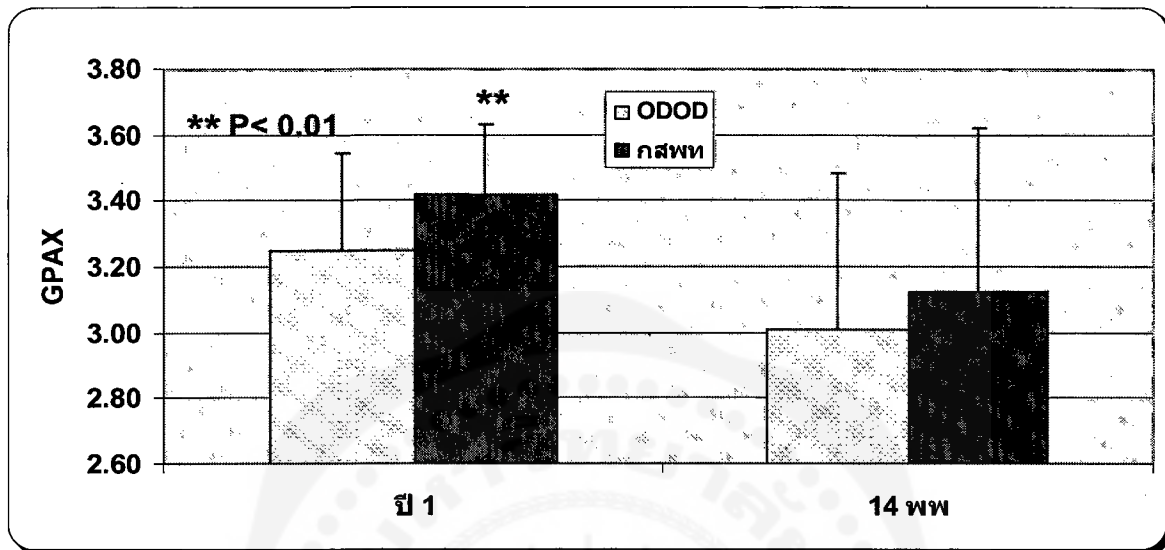


ภาพ 4 แสดงเปรียบเทียบร้อยละของคะแนนเฉลี่ยภาคบรรยายรายวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์ทั้ง 14 รายวิชาของนิสิตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ นิสิตโครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุน (ODOD) และนิสิตกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (กสพท) (ค่า $P > 0.05$)

ผลคะแนนเฉลี่ยภาคบรรยายรายวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์ทั้ง 14 รายวิชาของนิสิตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ นิสิตโครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุนและกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 69.46 ± 9.39 และ 72.58 ± 7.85 ตามลำดับ ค่า $P 0.12$

นอกจากนี้ นายรัฐพร บำรุงผล นิสิตโครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุนยังเป็นผู้ที่ได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุดภาคบรรยายรายวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์ (พพ) ทั้ง 14 รายวิชาโดยทำคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 89.42

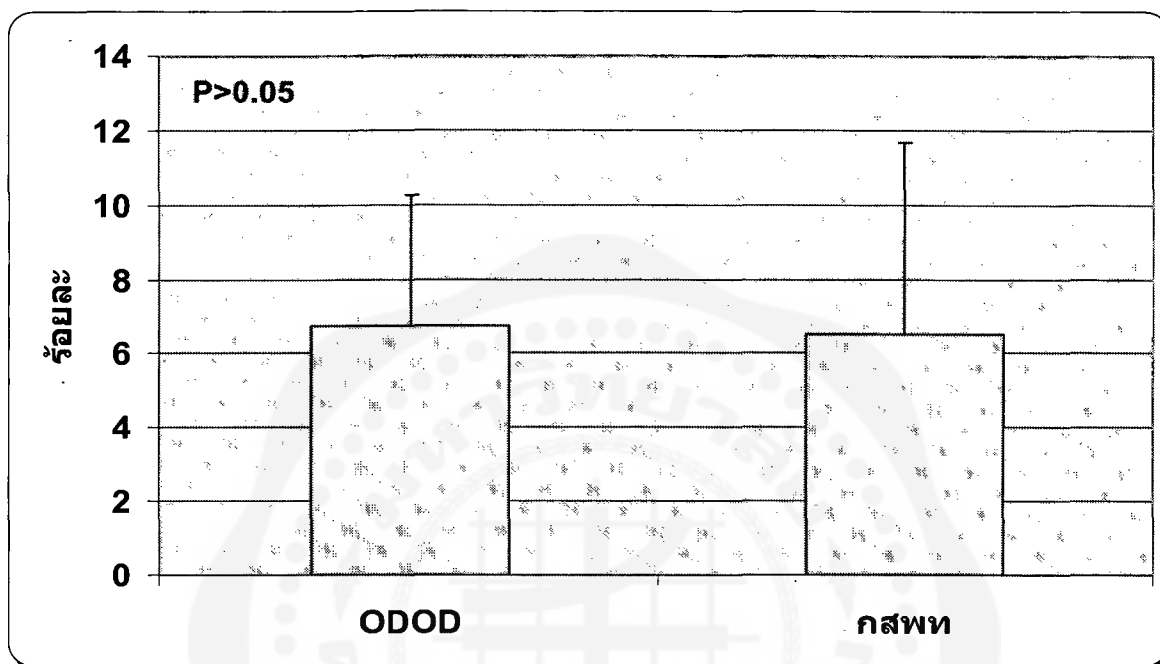
3. เปรียบเทียบเกรดเฉลี่ย (GPA) ของผลการเรียนวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์ทั้ง 14 รายวิชา ของนิสิตทั้งสองกลุ่ม



ภาพ 5 แสดงเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของเกรดเฉลี่ยสะสม (GPAX) ของนิสิตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒชั้นปีที่ 1 กับค่าเฉลี่ยของเกรดเฉลี่ยสะสมของรายวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์ 14 รายวิชา ของนิสิตโครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุน (ODOD) และกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (กสพท) (** ค่า $P < 0.01$)

ผลค่าเฉลี่ยของเกรดเฉลี่ยสะสมของนิสิตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ชั้นปีที่ 1 นิสิตโครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุนต่ำกว่ากลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่เกรดเฉลี่ยสะสม 3.25 ± 0.30 และ 3.42 ± 0.21 ตามลำดับ ค่า $P = 0.008^5$ และค่าเฉลี่ยของเกรดเฉลี่ยสะสมของรายวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์ทั้ง 14 รายวิชาในชั้นพรีคลินิก (ชั้นปี 2 และ 3) ของนิสิตโครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุนไม่แตกต่างจากกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย ที่เกรดเฉลี่ยสะสม 3.01 ± 0.47 และ 3.12 ± 0.50 ตามลำดับ

คิดเป็นร้อยละ 83.67 และยังเป็นผู้ที่ได้คะแนนสูงสุดของการสอบเพื่อประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ขั้นตอนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2551 ของนิสิตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และสูงสุดของนิสิตแพทย์ที่เข้าสอบทั้งหมดทั่วประเทศ โดยได้คะแนนคิดเป็นร้อยละ 86.00



ภาพ 7 แสดงเปรียบเทียบร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของการสอบเพื่อประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ขั้นตอนที่ 1 ที่เพิ่มขึ้นจากผลการสอบประมวลความรู้รอบยวดยุติคลินิก (compre) ของนิสิตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ นิสิตโครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุน (ODOD) และกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (กสพท) ปีการศึกษา 2551 (ค่า $P>0.05$)

ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของผลการสอบเพื่อประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ขั้นตอนที่ 1 ที่เพิ่มขึ้นจากผลการสอบประมวลความรู้รอบยวดยุติคลินิกของนิสิตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ นิสิตโครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุนไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับกลุ่มกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย ปีการศึกษา 2551 โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้น 6.73 ± 3.68 และ 6.53 ± 5.13 ตามลำดับ ค่า $P = 0.822$

ตาราง 3 แสดงจำนวนผู้เข้าสอบ และผู้สอบผ่านการสอบเพื่อประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ขั้นตอนที่ 1 ของนิสิตโครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุน (ODOD) และกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (กสพท)

	ODOD	กสพท	รวม
เข้าสอบ (คน)	26	86	112
สอบผ่าน (คน)	23	83	106
สอบผ่าน (ร้อยละ)	88.46	96.51	94.64

ทั้งนี้มีนิสิตโครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุน 2 คน และกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย 1 คน ไม่สมัครเข้าสอบเพื่อประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ขั้นตอนที่ 1 เนื่องจากคุณสมบัติไม่ครบ โดยมีนิสิตที่สอบไม่ผ่านกลุ่มละ 3 คน รวม 6 คน

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในปีการศึกษา 2549 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีนิสิตที่ได้มาจากการคัดเลือกที่แตกต่างกัน ทำให้เกิดความแตกต่างของภูมิลำเนาของนิสิต และพื้นความรู้ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจากการศึกษาพบว่ารายวิชาชีววิทยาพื้นฐาน เคมีอินทรีย์เบื้องต้น ฟิสิกส์สำหรับวิทยาศาสตร์การแพทย์ และคะแนนการทดสอบภาษาอังกฤษนิสิตของชั้นปีที่ 1 กลุ่มกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย มีคะแนนเฉลี่ยที่สูงกว่ากลุ่มโครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁵ อาจเนื่องมาจากโอกาสทางการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่แตกต่างกัน นิสิตกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทยเกือบทั้งหมดมีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพ ส่วนใหญ่มาจากโรงเรียนที่มีชื่อเสียงและผลการเรียนในระดับที่ดี และสามารถเข้าเรียนเสริมตามโรงเรียนกวดวิชาที่ดีมีคุณภาพได้มากกว่า ทำให้นิสิตตามโครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุนมีพื้นความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐานและภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและในชั้นปีที่ 1 น้อยกว่านิสิตกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย ซึ่งอาจจะส่งผลต่อการเรียนในระดับพรีคลินิกและคลินิกต่อไปได้

ทั้งนี้กิจกรรมการเรียนการสอนชั้นปีที่ 1 เป็นแบบบรรยายร้อยละ 60.0 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนชั้นพรีคลินิกปีที่ 2-3 แบบบรรยายลดลงเหลือร้อยละ 29.76 (ภาพ 1) หรือประมาณหนึ่งในสามของกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งหมด ทำให้มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้นิสิตเป็นศูนย์กลางสูงมากกว่าร้อยละ 70 โดยผลการเรียนในรายวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์ทั้งหมด 14 รายวิชา มีเพียง 2 รายวิชาแรก (พพ 121 ชีววิทยาของเซลล์มนุษย์ และ พพ 221 พันธุศาสตร์มนุษย์และการเจริญเติบโต) ที่เริ่มเข้าเรียนในระดับพรีคลินิกเท่านั้นที่นิสิตโครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุนมีคะแนนเฉลี่ยภาคบรรยายต่ำกว่ากลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ภาพ 2) ซึ่งน่าจะเกิดจากการปรับตัวและผลของความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ในชั้นปีที่ 1 ที่แตกต่างกัน แต่การจัดการเรียนการสอนในระดับพรีคลินิกที่ให้นิสิตได้มีการอภิปราย พูดคุยในเนื้อหาวิชากันมากขึ้น เป็นการนำความรู้ในห้องเรียนจากการบรรยายมาทำความเข้าใจ โดยการถกเถียง ค้นคว้าหาคำตอบของปัญหาเกี่ยวกับเพื่อนๆ เพื่อให้นิสิตแต่ละคนจะได้ทำความเข้าใจเนื้อหาวิชาอย่างถูกต้องถ่องแท้ นำไปสู่การได้ข้อสรุปและจำในสิ่งที่ถูกต้อง จึงทำให้ผลคะแนนภาคบรรยาย 12 รายวิชาที่เหลือของนิสิตทั้งสองกลุ่มมีคะแนนไม่แตกต่างกันซึ่งน่าจะเนื่องมาจากกิจกรรมการเรียนการสอน 2 ปีในระดับพรีคลินิกได้ปรับความรู้ให้นิสิตทั้งสองกลุ่มมีระดับที่เท่าเทียมกัน ทั้งนี้หากดูที่คะแนนสูงสุดภาคบรรยายในรายวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์ทั้งหมด 14 รายวิชา มีเพียง 2 รายวิชาเท่านั้นที่นิสิตกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทยได้

การสอบเพื่อประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ขั้นตอนที่ 2 และ 3 ได้ ซึ่งควรจะได้ทำการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอแนะ

การจัดการเรียนการสอนในระดับพรีคลินิกที่ประกอบไปด้วยความทางวิทยาศาสตร์ พื้นฐานทางการแพทย์หลายสาขา การที่จะให้นิสิตเข้าใจและมีความรู้ที่มีเนื้อหาที่มากมาย การบรรยายจะเป็นการชี้แนะสร้างความเข้าใจในเรื่องต่างๆ เป็นเบื้องต้น โดยอาจารย์ที่ชำนาญในสาขานั้นๆ ได้มาบรรยายสรุปให้นิสิตฟัง ซึ่งน่าจะง่ายกว่าที่จะให้นิสิตไปศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทั้งหมด เพราะต้องใช้เวลาน้อยและได้ความรู้ความเข้าใจอย่างถูกต้อง การอภิปรายพูดคุยได้เถียงเป็นกลุ่มย่อยๆ และศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจะทำให้มีความเข้าใจเนื้อหาในเรื่องนั้นๆ มากยิ่งขึ้น อันน่าจะเป็นผลให้ผลการสอบในระดับต่างๆ ได้ผลเป็นอย่างดีแก่นิสิตจะมีพื้นฐานความรู้วิทยาศาสตร์ พื้นฐานที่ต่างกัน และน่าจะได้ผลที่ดีกว่าการจัดการเรียนการสอนที่ใช้การบรรยายเป็นส่วนใหญ่ หรือให้นิสิตศึกษาด้วยตนเองทั้งหมด เพราะต้องใช้เวลามาก และอาจไม่เข้าใจในเนื้อหาที่มีจำนวนมากได้

โครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุนเป็นโครงการที่ดีเริ่มเมื่อปี พ.ศ. 2548 เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนในชนบทที่ครอบครัวยากจน ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มที่ด้อยโอกาส ได้มีโอกาสเข้าถึงแหล่งการศึกษาโดยเฉพาะสาขาแพทยศาสตร์ จะเห็นได้ว่านิสิตกลุ่มนี้สามารถทำคะแนนสูงสุดของวิชาวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์เกือบทั้งหมด ผลการสอบประมวลความรู้รอบพรีคลินิก และผลการสอบเพื่อประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ขั้นตอนที่ 1 ซึ่งถือว่าเป็นการให้โอกาสนักเรียนในชนบทที่ครอบครัวยากจนได้แสดงศักยภาพทางการเรียนรู้ได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้นิสิตกลุ่มนี้มักมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพการเป็นแพทย์ที่ดี และรักบ้านเกิด จึงมีโอกาสสูงที่จะกลับไปทำงานในชนบทซึ่งเป็นภูมิลำเนาของตนแบบยั่งยืนเมื่อเทียบกับนิสิตที่มีภูมิลำเนาในกรุงเทพ เพียงแต่โครงการนี้ต้องใช้เวลาและช่วยปลูกฝังค่านิยมความเป็นแพทย์ที่ดีในชนบทให้มากขึ้น และอยากกลับไปช่วยแก้ปัญหาสาธารณสุขที่บ้านเกิดของตน

ปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายในขณะที่เข้าศึกษา รัฐบาลได้ให้เงินสนับสนุนเป็นจำนวน 300,000 บาทต่อคนต่อปีใน 3 ปีแรกเพื่อเตรียมนิสิตเหล่านี้ให้พร้อมที่จะขึ้นไปเรียนในระดับคลินิก ทั้งนี้เงินจำนวนนี้ขึ้นกับคณะแพทยศาสตร์แต่ละแห่งที่นิสิตเข้าร่วมโครงการนี้จะมียุทธศาสตร์ในการบริหารจัดการเงินจำนวนนี้อย่างไร เพื่อช่วยลดค่าใช้จ่ายให้กับนิสิตกลุ่มนี้ได้บ้างเช่นจ่ายเป็นค่าที่พัก ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอุปกรณ์ในการเรียนต่อเดือนในรูปแบบต่างๆ

นโยบายระดับประเทศน่าจะเปิดโอกาสให้นิสิตกลุ่มนี้ได้พัฒนาตนเองโดยให้เข้าเรียนต่อในสาขาที่จำเป็นสำหรับชุมชนนั้นๆ เพื่อเป็นขวัญและกำลังใจให้มีแพทย์อยู่ในชนบทแบบยั่งยืน

ผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่าจากผลการเรียนในระดับพรีคลินิกของนิสิตโครงการกระจายแพทย์หนึ่ง
อำเภอหนึ่งทุน ที่ปรับสูงขึ้นเป็นอย่างดี คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒน่าจะ
รับนิสิตโครงการนี้อีกต่อเนื่องเพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนที่ยากจนในชนบทซึ่งถือว่าเป็น
ผู้ด้อยโอกาสในการที่จะเข้าเรียนแพทย์ ได้เข้ามาเรียนเพื่อแสดงศักยภาพได้อย่างเต็มที่เมื่อได้รับ
การจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสม และเพื่อผลิตแพทย์กลับไปสู่ชนบทตามวัตถุประสงค์หลักที่
เริ่มก่อตั้งคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



บรรณานุกรม (Bibliography)

1. Dovlo D. Using mid-level cadres as substitutes for internationally mobile health professionals in Africa: a desk review. *Hum Resour Health*. 2004;2:7.
2. Harvey SA, Ayabaca P, Bucagu M, et al. Skilled birth attendant competence; an initial assessment in four countries, and implications for the Safe Motherhood movement. *Int J Gynaecol Obstet*. 2004; 87:203-210.
3. Kidane G, Morrow RH. Teaching mothers to provide home treatment of malaria in Tigray, Ethiopia: a randomized trial. *Lancet*. 2000;356:550-555.
4. Ofpri-Adjei D, Arhinful DK. Effect of training on the clinical management of malaria by medical assistants in Ghana. *Soc Sci Med*. 1996;42:1169-1176.
5. ไซติ วีระวงษ์ "รายงานการวิจัย เรื่องการเปรียบเทียบผลการเรียนหมวดวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานของนิสิตแพทย์ มศว โครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุน กับนิสิตแพทย์ที่รับโดยกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (กสพท)" ปีงบประมาณ 2552

ประวัติย่อผู้วิจัย (Vita)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์โชติ วีระวงษ์

ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประวัติการศึกษา

<u>ปี พ.ศ.</u>	<u>ปริญญาบัตร</u>	<u>สถาบัน</u>
2527 – 2529	การศึกษาระดับบัณฑิต	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2530 – 2531	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2543 – 2548	แพทยศาสตรบัณฑิต	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

งานวิจัย

C. Werawong, S. Pongsakorn, and P. Thipmontre "Hypotensive Effect of Royal Jelly in Rat" Thai J Physiol Sci 14(1), 33-42 (2001)

โชติ วีระวงษ์ "ผลของนมผึ้งต่อการลดความดันเลือดหนูขาวที่ชักนำให้เกิดเบาหวาน" มศว พลวัต ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 มกราคม – กุมภาพันธ์ 2548 หน้า 16