

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ 1 สงขลา

REGION MEDIAL SCIENCE CENTER 1 SONGKLA



นาย บัญชา สิบกระรพันธ์



A020369

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2532

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... 609 020369
วัน เดือน ปี..... 8 ส.ค. 2533

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่าทางใดก็ตาม หากมีข้อสงสัยหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิทยานิพนธ์เรื่อง ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ 1 สงขลา
ชื่อนักศึกษา นาย บัญชา สืบกระพัน
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ สมิทธิ์ หวังเจริญ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ กรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ ได้ตรวจพิจารณาและเห็น
ชอบแล้วจึงอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคณะหลักสูตร ศึกษาศาสตร์อุตสาหกรรม-
บัณฑิต ประจำปีการศึกษา 2532



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

โครงการ "ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ 1 สงขลา" เป็นโครงการตามนโยบายของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ให้ลักษณะโครงการ เป็นสถานที่บริการสาธารณสุข อันได้แก่ การค้นคว้าวิจัย การป้องกัน การรักษาโรคต่าง ๆ ตลอดจนการวิเคราะห์วิจัยทางค่านอาหาร น้ำ ยา และเป็นศูนย์กลางการอบรมทางวิชาการทางด้านการแพทย์

วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์

1. เพื่อการจัดตั้งศูนย์วิทยาศาสตร์ฯ โดยคำนึงถึงหลักการทางค่านนโยบายพัฒนาการสาธารณสุข ที่จะให้การทำงานและบริการสาธารณสุข อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อการให้บริการและความคล่องตัวในการปฏิบัติการ สามารถดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ได้ อันเป็นการตอบสนองต่อสังคม
3. เพื่อศึกษาวิเคราะห์ระบบต่าง ๆ ที่ใช้ในอาคารที่ทำการสามารถเลือกใช้วัสดุโครงสร้างที่เหมาะสมกับอาคารศูนย์ปฏิบัติการทางราชการ
4. เพื่อศึกษาแนวทางการใช้พื้นที่ ในการจัดตั้งศูนย์วิทยาศาสตร์ฯ โดยพิจารณาจากเหมาะสม ปัญหา และผลกระทบอันจะเกิดจากการจัดตั้งศูนย์ที่มีผลต่อชุมชน

ขอบเขตของวิทยานิพนธ์

1. ศึกษาการแบ่งส่วนราชการและหน้าที่ความรับผิดชอบของโครงการ
2. ศึกษาประเภทและพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ
3. ศึกษาองค์ประกอบอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลหรือเกี่ยวข้องกับโครงการ
4. ศึกษาองค์การในโครงการประเภทเดียวกัน เพื่อใช้เป็นแนวทางออกแบบโครงการ
5. ทดหาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบรวมทั้งกำหนดเนื้อที่ที่ใช้อย่าง
6. ศึกษาสภาพที่ตั้งของโครงการ เพื่อกำหนดบริเวณที่เหมาะสมในการจัดวางตำแหน่งที่ตั้งโครงการ โดยคำนึงถึงสภาพแวดล้อมและอิทธิพลที่เกี่ยวข้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการทำวิทยานิพนธ์ เพื่อศึกษาโครงการ จำเป็นต้องกำหนดขั้นตอนการดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. ขั้นจัดหาหัวข้อ ซึ่งเป็นไปตามระเบียบของการทำวิทยานิพนธ์
2. ขั้นตั้งข้อสมมุติฐาน จัดทำข้อที่จะดำเนินการวิจัยและกำหนดขอบเขตของการวิจัย ตามโครงการวิจัยครั้งนี้
3. ขั้นเก็บรวบรวมข้อมูล โดยศึกษาจากเอกสาร สัมภาษณ์ สังเกต
4. ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล โดยการนำเอาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ระดับประเทศ ระดับภาค และระดับจังหวัด มาวิเคราะห์เป็นข้อมูลที่น่าสนใจกับโครงการ เพื่อหาแนวทางในการออกแบบ
5. ขั้นกระบวนการวิจัย และแนวความคิดในการออกแบบ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

จากการศึกษาค้นคว้าที่กล่าวมาแล้วข้างต้น และวิจัยในโครงการนี้ คาดว่าประโยชน์ที่จะได้รับ คือ

1. ทราบรายละเอียดในการจัดทำโครงการที่เป็นระบบเป็นขั้นตอน
2. ทราบถึงระบบการทำงาน ตลอดจนการบริหารงาน
3. ทราบถึงรายละเอียด ขั้นตอนการทำงาน และพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ
4. ทราบถึงสถานภาพของการบริการสาธารณสุขของประเทศ

การสรุปและเสนอแนะ

- บทนำ จะกล่าวถึงความเป็นมา สาเหตุ และปัญหาต่าง ๆ ขอบเขตของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขั้นตอนการปฏิบัติงานและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

- การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น กล่าวถึงการศึกษาทางด้านนโยบาย สังคม เศรษฐกิจ ภายภาพของประเทศภาคใต้ จังหวัดสงขลา ในแนวทางกว้าง ๆ เพื่อให้สามารถหาเหตุผลที่รองรับและสนับสนุนการ เกิดแห่งโครงการ

- การศึกษารวบรวมข้อมูล กล่าวถึงการศึกษาทางด้านต่าง ๆ เช่นเกี่ยวกับการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น เพียงแค่คัดเลือก เพื่อก่อให้เกิดความกระตือรือร้นสูงสุดส่งผลนำไปใช้ของโครงการ รายละเอียดและผลของการศึกษา

 ด้านนโยบาย เพื่อทราบถึงโครงการพัฒนาต่าง ๆ ในเขตพื้นที่ตั้งโครงการ

 ด้านสังคม เพื่อค้นหาเอกลักษณ์ ลักษณะ เฉพาะ ส่งผลสู่การออกแบบที่สอดคล้องกับ

 สภาพท้องถิ่น

 ด้านเศรษฐกิจ เพื่อศึกษาแหล่งเงินทุน ปริมาณของเงินทุนอันเหมาะสมแก่โครงการ

 ด้านกายภาพ เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมพื้นที่ตั้งโครงการ นำไปสู่แนวความคิดของการออกแบบ

 ด้านสถาปัตยกรรม เพื่อค้นคว้าแนวความคิด ตลอดจนรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่เป็น "ศูนย์กลาง" ของการค้นคว้าวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ด้านการแพทย์

 ด้านเทคนิค เพื่อส่งเสริมให้โครงการมีความเป็นไปได้โดยเหมาะสม

- การวิเคราะห์ข้อมูล กล่าวถึงวิธีการวิเคราะห์รายละเอียดของโครงการ เพื่อนำผลการวิเคราะห์ทั้งหมดประมวลออกเป็นรูปแบบทางสถาปัตยกรรมอันเหมาะสม

- การออกแบบ ศึกษาแนวความคิดในการออกแบบสรุปความคิดรวบยอดสู่งานสถาปัตยกรรมที่แสดงถึงความเหมาะสม

 การเสนอแนะ สำหรับผู้ที่จะทำวิทยานิพนธ์ ควรเลือกหัวข้อที่เหมาะสมกับผู้ที่ทำการวิจัย อาจจะเป็นโครงการที่น่าสนใจ หรือ มีความรู้พื้นฐานอยู่บ้างก็จะเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้อาจารย์สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์โครงการ " ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ 1 สงขลา " สำเร็จจุด
ดวงลงได้ด้วยความช่วยเหลือและความอนุเคราะห์จากผู้มีพระคุณหลายท่าน ทั้งค้ำจุนการให้
คำแนะนำปรึกษาและช่วยเหลือในคำนำข้อมูล สติคติต่าง ๆ อันมีประโยชน์และส่งผลให้วิทยา-
นิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้นิพนธ์รู้สึกซาบซึ้งในความอนุเคราะห์ที่กล่าวนี้เป็นอย่าง
ยิ่ง และขอกราบขอบพระคุณที่ได้ให้ความช่วยเหลือในทุก ๆ ด้าน ดังต่อไปนี้

นาง วันทนา งามวัตร ผู้เชี่ยวชาญพิเศษ จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
เจ้าหน้าที่ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ 1 สงขลา ทุกท่าน
เจ้าหน้าที่ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ทุกท่าน
อาจารย์ สมิทธิ์ หวังเจริญ ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์
คณะอาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขา สถาปัตยกรรม ทุกท่าน
เพื่อนๆ และ น้อง ๆ ทุกคน ที่สละแรงกายแรงใจมาช่วยงานจนเสร็จ
และบุคคลอื่นอีกหลาย ๆ ท่านที่มีใจกว้างงาม ซึ่งได้ให้ความช่วยเหลือและให้
คำปรึกษา อันเป็นประโยชน์ต่อการทำวิทยานิพนธ์นี้

จึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตารางประกอบ	ฉ
สารบัญรูปประกอบ	ค
บทที่ 1. บทนำ	1
1.1 คำนำ	1
1.2 เหตุผลในการ เสนอวิทยานิพนธ์	2
1.3 ที่มาของปัญหา	3
1.4 แนวทางแก้ปัญา	4
1.5 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์	5
1.6 ขอบเขตของวิทยานิพนธ์	5
1.7 วิธีการดำเนินวิทยานิพนธ์	7
1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
1.9 อภิธานศัพท์	10
บทที่ 2. การศึกษา นโยบาย สังคม เศรษฐกิจ กายภาพ รัศับประเทศ ภาคใต้ และจังหวัดสงขลา	15
2.1 การศึกษานโยบาย สังคม เศรษฐกิจ กายภาพรัศับประเทศ	15
2.1.1 คำนนโยบายรัศับประเทศ	15
2.1.2 คำนสังคมรัศับประเทศ	17
2.1.3 คำนเศรษฐกิจรัศับประเทศ	24
2.1.4 คำนกายภาพรัศับประเทศ	29

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2	การศึกษา นโยบาย สังคม เศรษฐกิจ กายภาพ ระดับภาคใต้	31
2.2.1	ค่านโยบายระดับภาคใต้	31
2.2.2	ค่าสังคมนระดับภาคใต้	32
2.2.3	ค่านเศรษฐกิจระดับภาคใต้	37
2.2.4	ค่านกายภาคระดับภาคใต้	38
2.3	การศึกษา นโยบาย สังคม เศรษฐกิจ กายภาพ ระดับจังหวัดสงขลา	47
2.3.1	ค่านนโยบายจังหวัดสงขลา	47
2.3.2	ค่านสังคมจังหวัดสงขลา	48
2.3.3	ค่านเศรษฐกิจจังหวัดสงขลา	54
2.3.4	ค่านกายภาพจังหวัดสงขลา	55
2.4	การศึกษา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	66
2.4.1	การศึกษาพฤติกรรมในการปฏิบัติการทดลอง	66
2.4.2	การศึกษาพฤติกรรมในการรับ - ส่งตัวอย่าง	76
2.5	การศึกษาอาคารตัวอย่างประเภทเดียวกัน	77
2.5.1	อาคารตัวอย่างภายในประเทศ	77
2.5.2	อาคารตัวอย่างในต่างประเทศ	82
บทที่ 3	การศึกษานโยบาย สังคม เศรษฐกิจ กายภาพ ในระดับชุมชนเมืองสงขลา	85
3.1	ค่านนโยบายชุมชนเมืองสงขลา	85
3.2	ค่านสังคมชุมชนเมืองสงขลา	86
3.3	ค่านเศรษฐกิจชุมชนเมืองสงขลา	88
3.4	ค่านกายภาพชุมชนเมืองสงขลาและที่ตั้งโครงการ	90
3.4.1	ลักษณะกายภาพชุมชนเมืองสงขลา	90
3.4.2	สภาพที่ตั้งโครงการ	95
3.4.3	กฎหมายและเทศบัญญัติที่เกี่ยวข้องทางสถาปัตยกรรม	101

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า
3.5 การศึกษาข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม	107
3.5.1 บทบาทและหน้าที่ของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์	107
3.5.2 การดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์โดยทั่วไป	107
3.5.3 พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร	113
3.5.4 การศึกษาองค์ประกอบของโครงการ	116
3.5.5 การศึกษารายละเอียดขององค์ประกอบและกำหนดเนื้อหาที่ใส่สอย	121
3.6 การศึกษาข้อมูลเชิงเทคนิค	149
3.6.1 ระบบโครงสร้าง	149
3.6.2 ระบบการเดินท่อ	153
3.6.3 ระบกกน้ำใช้	163
3.6.4 ระบกกน้ำเสียและกำจัดน้ำเสีย	164
3.6.5 ระบบไฟฟ้า	165
3.6.6 ระบบดับเพลิง และระบบป้องกันอัคคีภัย	170
3.6.7 ระบบขนส่งในอาคาร	174
3.6.8 ระบบรักษาความปลอดภัย	178
3.6.9 ระบบป้องกันฟ้าผ่าและสายล่อฟ้า	180
3.6.10 ระบบปรับอากาศ	182
3.6.12 ระบบระบายอากาศ	189
บทที่ 4. การวิเคราะห์นโยบาย สังคม เศรษฐกิจ กายภาพ ของโครงการศูนย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์	193
4.1 การวิเคราะห์ค่านโยบาย	193
4.2 การวิเคราะห์ค่านสังคม	194
4.3 การวิเคราะห์ค่านเศรษฐกิจ	197
4.4 การวิเคราะห์ค่านกายภาพ	198

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5	การวิเคราะห์ข้อมูลสถาปัตยกรรม	209
4.5.1	การวิเคราะห์บทบาทและหน้าที่ของศูนย์ฯ	209
4.5.2	การวิเคราะห์การดำเนินงานของศูนย์ฯ	210
4.5.3	การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร	211
4.5.4	การวิเคราะห์ห้องประกอบ	214
4.5.5	การวิเคราะห์รายละเอียดของห้องประกอบและกำหนด - เนื้อที่ใช้สอย	226
4.6	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเทคนิค	263
4.6.1	ระบบโครงสร้าง	263
4.6.2	ระบบการเดินท่อ	264
4.6.3	ระบบน้ำใช้	266
4.6.4	ระบบกำจัดน้ำเสีย	268
4.6.5	ระบบไฟฟ้าและระบบไฟฉุกเฉิน	271
4.6.6	ระบบดับเพลิงและระบบป้องกันอัคคีภัย	274
4.6.7	ระบบขนส่งภายในอาคาร	279
4.6.8	ระบบรักษาความปลอดภัย	280
4.6.9	ระบบป้องกันฟ้าผ่าและสายล่อฟ้า	281
4.6.10	ระบบปรับอากาศ	282
4.6.11	ระบบกำจัดขยะ	285
บทที่ 5	การวางผังและออกแบบสถาปัตยกรรม	287
5:1	ปรัชญาและแนวความคิดในการออกแบบ	287
5.1.1	ค่านิยมประโยชน์ใช้สอย	287
5.1.2	ค่านิยมธุรกิจ	287
5.1.3	ค่านิยมสุนทรียภาพ	287
5.1.4	ค่านิยมเทคโนโลยี	288
5.1.5	ค่านิยมสถาปัตยกรรม	288

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2	การออกแบบสถาปัตยกรรม	288
5.3	ภาพถ่ายผลงานการออกแบบและหุ่นจำลอง	290
บทที่ 6.	บทสรุปและข้อ เสนอแนะ	311
6.1	สรุปผลการทำวิทยานิพนธ์	311
6.2	ข้อ เสนอแนะ	312
บรรณานุกรม		313
ภาคผนวก		314



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
1	แสดงจำนวนประชากรของประเทศและรายภาค ปี 2529 - 2531	19
2	แสดงจำนวนป่วยและตายจากโรคที่เฝ้าระวัง ปี 2526 - 2530	20
3	แสดงจำนวนสาเหตุการตายด้วยโรคที่สำคัญต่อประชากร 100,000 คน พ.ศ. 2526 - 2530	21
4	แสดงแนวโน้มค่าใช้จ่ายเพื่อสุขภาพของประเทศไทยในทศวรรษที่ผ่านมา	26
5	แสดงรายละเอียดงบประมาณรายจ่ายของกระทรวงสาธารณสุข จำแนกตาม ตามแผนงาน ปี 2532 - 2533	27
6	แสดงรายละเอียดงบประมาณของกระทรวงสาธารณสุข จำแนกตาม รายการ ปี 2532 - 2533	28
7	แสดงจำนวนประชากรและอัตราเพิ่ม ในภาคใต้ เป็นรายจังหวัด พ.ศ. 2523 - 2529	35
8	แสดงจำนวนตายตามเพศด้วยสาเหตุที่สำคัญตามบัญชีโรคฉบับแก้ไขครั้งที่ 8 ในภาคใต้ พ.ศ. 2526 - 2528	36
9	แสดงงบประมาณของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ แต่ละเขต ปี 2532	37
10	แสดงการใช้ที่ดินในภาคใต้ ปี 2525	41
11	แสดงจำนวนตายตามกลุ่มสาเหตุโรคพื้นฐานและอัตราต่อประชากร 1,000 คน ปี 2529 - 2530	
12	แสดงจำนวนผู้ป่วยและอัตราการป่วยต่อประชากร 1000 คน ปี 2528-2530	53
13	แสดงงบประมาณของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ 1 สงขลา ปี 2531	54
14	แสดงลักษณะการใช้ที่ดินจังหวัดสงขลา พ.ศ. 2527	60
15	แสดงสาเหตุการป่วยและตายด้วยโรคสำคัญที่ตรวจพบ ปี 2530	86
16	แสดงการกระจายรายได้ประชากรในเขตเทศบาล พ.ศ. 2530	88

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
17	แสดงค่าใช้จ่ายเพื่อสุขภาพของประชากรในเขตเทศบาลปี 2528 - 2530	89
18	แสดงจำนวนประชากรที่มาใช้บริการ โรงพยาบาลในเขตชุมชนเมืองสงขลา	89
19	แสดงการใช้ที่ดินของเทศบาลเมืองสงขลา ปี 2529	92
20	แสดงจำนวนบ้านและร้านค้าในเขตเทศบาลเมืองสงขลา ปี 2523 - 2528	94
21	แสดงอัตรากำล้างเจ้าหน้าที่ของศูนย์ฯ ปี 2532	114
22	แสดงองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบรองของโครงการ	116
23	แสดงสถิติการจัดฝึกอบรมสัมมนาของศูนย์ฯ พ.ศ. 2531	145
24	แสดงการควบคุมอุณหภูมิและความชื้นขององค์ประกอบ	185
25	แสดงการวิเคราะห์การคาดการณ์ลักษณะประชากรในอีก 15 ปีข้างหน้า	195
26	แสดงการวิเคราะห์การวางองค์ประกอบที่คลังโครงการ	208
27	แสดงอัตรากำล้างเจ้าหน้าที่ของโครงการในอนาคต 15 ปีข้างหน้า	213
28	แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของโครงการ	214
29	สรุปการหาพื้นที่การใช้สอยขององค์ประกอบต่างๆ ของโครงการ	247
30	แสดงการวิเคราะห์เลือกระบบโครงสร้าง	263

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการรูปประกอบ

รูปที่		หน้า
1	แสดงอาณาเขตของประเทศไทย	18
2	แสดงการบริการชั้นสูตฺรสาธารณสุขคามภาคค่างๆ ทั่วประเทศไทย	30
3	แสดงความหนาแนนของประชากรในภาคใต้	33
4	แสดงลักษณะภูมิประเทศของภาคใต้	39
5	แสดงการใช้ที่ดินของภาคใต้ ปี 2525	42
6	แสดงการคมนาคมในภาคใต้	45
7	แสดงเขตการปกครองของจังหวัดสงขลา	49
8	แสดงความหนาแนนของประชากรในจังหวัดสงขลา	50
9	แสดงที่ตั้งของจังหวัดสงขลา	56
10	แสดงลักษณะการใช้ที่ดินของจังหวัดสงขลา ปี 2527	61
11	แสดงปริมาณความหนาแนนการจราจรจังหวัดสงขลา	63
12	แผนภูมิแสดงพฤติกรรมในการปฏิบัติการทดลอง	73
13	แผนภูมิแสดงขั้นตอนการทำงานผลิต	74
14	แผนภูมิแสดงการศึกษาพฤติกรรมในการรับตัวอย่าง	76
15	แสดงอาคารตัวอย่างภายในประเทศ	80
16	แสดงอาคารตัวอย่างในค่างประเทศ	84
17	แสดงอาณาเขตเทศบาลเมืองสงขลา	91
18	แสดงลักษณะการใช้ที่ดินของชุมชนเมืองสงขลา	93
19	แสดงที่ตั้งโครงการ	96
20	แสดงอาณาเขตที่ตั้งโครงการ	97
21	แสดงภาพถ่ายที่ตั้งโครงการ	98
22	แผนภูมิโครงสร้างองค์กรในระดับชาติ	108
23	แผนภูมิโครงสร้างองค์กรภายในศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์	109

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการรูปประกอบ

รูปที่		หน้า
24	แสดงลักษณะโต๊ะปฏิบัติการแบบต่างๆ	128
25	แสดงการ เकिनทอแบบต่างๆ	154
26	แสดงการ เकिनทอติดตั้งภายในอาคาร	155
27	แสดงการ คิคลิลท์ตามลักษณะต่างๆ ตามประเภทอาคาร	175
28	ผังแสดงการ หมุนเวียนร ระบบปรับอากาศ	187
29	ตู้ควันแบบต่างๆ	191
30	แสดงการ วิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	199
31	แสดงการ วิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	200
32	แสดงการ วิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	201
33	แสดงการ วางองค์ประกอบในที่ตั้งโครงการ	204
34	แสดงระบบการ จ่ายน้ำภายในห้องปฏิบัติการ	267
35	แสดงระบบการ กำจัดน้ำเสียจากห้องปฏิบัติการ	269
36	แสดงระบบปรับอากาศแบบศูนย์กลาง	284

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

1. คำนำ

ประเทศไทยเริ่มพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาทางเศรษฐกิจฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2504) ซึ่งเน้นการพัฒนาภาคเศรษฐกิจเป็นหลัก จนมาถึงปัจจุบันซึ่งกำลังอยู่ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534) โดยเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมเป็นสำคัญ ทางด้านสังคมมีแนวโน้มขยาย เพื่อที่จะส่งเสริมยกระดับมาตรฐานคุณภาพชีวิตของประชาชนทั้งในเมืองและชนบทให้ได้ความเกื้อกูลความจำเป็นพื้นฐาน

โดยเฉพาะแผนพัฒนาสาธารณสุข ฉบับที่ 6 ได้ยึดถือนโยบายแผนพัฒนา - ฉบับที่ 6 ตามแผนงานพัฒนาคน สังคม และวัฒนธรรม และแผนพัฒนาชนบท เพื่อที่จะเร่งรัดการศึกษาวิจัยเพื่อหารูปแบบที่เหมาะสมในการประยุกต์ใช้ความรู้และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการบริการชั้นสูงสาธารณสุข การตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ การปรับปรุงคุณภาพของการควบคุมป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพ การรักษาพยาบาลและฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย - การประชิษฐ์หรือผลิตอุปกรณ์การแพทย์ การผลิตยาสมุนไพรและชีววัตถุ โดยรัฐเป็นผู้ดำเนินการให้สนับสนุนทั้งทางวิชาการ การเงิน กฎหมาย และการอำนวยความสะดวกต่าง ๆ

จากนโยบายของแผนพัฒนาสาธารณสุข จะเห็นได้ว่าต้องการที่จะแก้ปัญหาสภาพสังคมอันเนื่องมาจากในปีหนึ่ง ๆ คนไทยเป็นจำนวนมากต้องเสียชีวิตเนื่องจากสาเหตุที่สำคัญต่าง ๆ โดยเฉพาะในปี พ.ศ. 2530 มีจำนวนถึง 232,968 ราย หรือ 434.6/อัตรา - ประชากร 100,000 คน และมีจำนวนลดลงในปี พ.ศ. 2531 คือ 231,227 ราย หรือ 424.0 ถึงแม้สถิติจะลดลงแล้ว แต่ก็ยังมีจำนวนสูงอยู่ก็ จึงจำเป็นต้องพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในการบริการชั้นสูงให้ประชาชนทุกกลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ที่ได้รับการบริการให้ได้มาตรฐานและทั่วถึง

รัฐบาลก็เล็งเห็นความสำคัญในข้อนี้ จึงได้จัดสรรงบประมาณให้กระทรวงสาธารณสุข เป็นมูลค่า 9,044.3 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2528 และ 11,733.0 ล้านบาทในปี พ.ศ. 2531 ซึ่งเมื่อคิดเป็นร้อยละของงบประมาณประเทศ 4.4 และ 4.1 ตามลำดับ และทางกระทรวงฯ ได้จัดสรรให้กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ซึ่งมีความรับผิดชอบในค่านี้อย่างตรง ในการวิเคราะห์

เอกสารนี้วิจัย การป้องกันและรักษาโรคต่าง ๆ เป็นมูลค่า 563.7 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 4.8

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อที่จะให้การบริการชั้นสูงทางสาธารณสุข ให้แก่หน่วยงานรัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง

ส่วนการบริการชั้นสูงทางสาธารณสุขของทั้งประเทศ เช่น ภาคเหนือมีศูนย์ฯ ที่ จ. เชียงใหม่ ภาคตะวันออกเฉียงใต้ มีศูนย์ฯ ที่ จ. ขอนแก่น ซึ่งแต่ละศูนย์มีขีดความสามารถในการบริการได้เต็มที่เพราะมีสถานที่และอุปกรณ์ที่ทันสมัย ส่วนภาคใต้ มีศูนย์ฯ ตั้งอยู่ที่ จ. สงขลา ซึ่งเป็นจังหวัดที่เป็นเมืองหลักและเป็นศูนย์กลางสำคัญของสาธารณสุขทางภาคใต้ แต่เนื่องจากที่ทำการศูนย์ฯ แห่งนี้ เป็นศูนย์ขนาดเล็กมีพื้นที่แค่ 2. ไร่ ซึ่งอยู่ในบริเวณโรงพยาบาลสงขลา ไม่สามารถขยายได้อีก ภายหลังการประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 ขอบเขตความรับผิดชอบของศูนย์ฯ จึงขยายครอบคลุมพื้นที่ทั้ง 14 จังหวัดภาคใต้

ดังนั้นเพื่อตอบสนองนโยบายแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 และแผนพัฒนาสาธารณสุขในอันที่พัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในด้านการบริการชั้นสูงทางสาธารณสุข เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน ในด้านสุขภาพอนามัย ทั้งร่างกายและจิตใจให้ดีขึ้น กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์จึงได้จัดตั้งโครงการที่ทำการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ฯ สงขลา แห่งใหม่ขึ้น ในบริเวณใกล้เคียงกับโรงพยาบาลแห่งใหม่ ซึ่งศูนย์ฯ แห่งใหม่จะสามารถให้บริการแก่ประชาชนและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องได้เต็มที่

1.2 เหตุผลในการ เสนอวิทยานิพนธ์

1.2.1 เหตุผลค่านโยบาย

เพื่อตอบสนองนโยบายแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 และแผนพัฒนาสาธารณสุข ฉบับที่ 6 ในอันที่จะขยายหน่วยงานบริการชั้นสูงทางสาธารณสุขให้ทั่วถึงและได้มาตรฐาน และสอดคล้องกับนโยบายรับ ที่จะให้จังหวัดสงขลา เป็นเมืองหลักในการบริการชั้นสูงทางสาธารณสุข และเมืองรองในบริเวณใกล้เคียง

1.2.2 เหตุผลค่านสังคม

จากสถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2530-2532 สาเหตุการตายด้วยโรคต่างๆ ที่สำคัญทั้งประเทศ 237,227 ราย ซึ่งถือว่าเป็นจำนวนมาก จึงจำเป็นต้องพัฒนา นักวิทยาศาสตร์ ทั้งวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การบริการสาธารณสุขขั้นมูลฐานและชั้นสูงทางสาธารณสุข ให้แก่หน่วยงานรัฐบาลและเอกชนที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการให้บริการการศึกษา ให้ความรู้แก่ประชาชนทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2.3 เหตุผลการเสริมธุรกิจ

เพื่อใช้จ่ายเงินงบประมาณของรัฐในการค้นคว้า วิจัย เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในกิจการลงทุน ก่อสร้าง ในภาครัฐบาล และบริการแก่ภาคเอกชน การผลิตนัก – วิทยาศาสตร์ และพัฒนาเทคโนโลยีอาคาร เครื่องมือ เครื่องใช้ เพื่อลดอัตราการตายของประชากรให้น้อยลง ซึ่งอยู่ในวัยแรงงานที่จะสามารถพัฒนาเศรษฐกิจ ทั้งทางตรงและทาง – อ้อม ตลอดจนการจ้างงานในสาขาวิทยาศาสตร์และสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ โดยเฉพาะภาคใต้ของประเทศ

1.2.4 เหตุผลการกายภาพ

ศึกษาความพร้อมในแผนพัฒนาสาธารณสุข ในลักษณะการบริการชั้นสูง สหประชาชาติและอาคารที่เป็นศูนย์กลางการค้นคว้าวิจัย เพื่อทำการวางแผนรูปแบบรูปแบบสถาปัตยกรรมที่เหมาะสม ตลอดจนสภาพแวดล้อม และพฤติกรรมของผู้ใช้ ผู้รับบริการ ให้สอดคล้องกับการพัฒนาเทคโนโลยีของอาคารและวิทยาศาสตร์

1.3 ที่มาของปัญหา

1.3.1 ปัญหากับนโยบาย

การให้บริการการพัฒนาชั้นสูง สหประชาชาติ ของจังหวัดสงขลาซึ่งเป็นเมืองหลักและเมืองรองในเขตพื้นที่รับผิดชอบยังไม่เพียงพอและกระทำไม่ทั่วถึง ตาม – นโยบายของรัฐและแผนพัฒนาสาธารณสุข

1.3.2 ปัญหาค่าเงินสังคม

จากสถิติกระทรวงฯ สภาวะการป่วยและสาเหตุการตายด้วยโรคต่าง ๆ ของภาคใต้มีจำนวนถึง 28,348 ราย หรือ % ของทั้งประเทศ เนื่องจาก การไม่ได้พัฒนาการบริหารชั้นสูง สหประชาชาติ ให้ทันสมัย ไม่ทั่วถึง โดยเฉพาะชุมชนเล็ก ๆ และ ปัญหาการนับถือศาสนา อาชีพ ของประชากรที่อยู่กระจัดกระจาย เพราะไม่สะดวกในการเดินทาง และการให้บริการยังไม่เพียงพอเนื่องจากขาดบุคลากร นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ – ตลอดจนเครื่องมือเครื่องมือที่ทันสมัย

1.3.3 ปัญหาค่าเสริมธุรกิจ

รัฐบาลมีงบประมาณจำกัดจึงไม่สามารถจัดตั้งศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ให้ครบทุกจังหวัดได้ ทำให้การบริการชั้นสูง สหประชาชาติ ไม่ทั่วถึง ส่งผลให้การนำบริการ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้เจ็บป่วย ซึ่งอยู่ในวัยแรงงาน อันส่งผลกระทบต่อรายได้ส่วนบุคคลและเศรษฐกิจของประเทศ ทั้งทางตรงและทางอ้อม

1.3.4 ปัญหาด้านกายภาพ

ที่ทำการศูนย์ฯ เกือบมีพื้นที่คับแคบไม่สามารถขยายได้อีก อุปกรณ์ที่มีอยู่ไม่เพียงพอ ลักษณะสถาปัตยกรรมไม่ได้รับการออกแบบให้เหมาะสม ชาคความทันสมัย ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติงานหรือบริการสังคมได้เท่าที่ควร

1.4 แนวทางการแก้ปัญหา

1.4.1 ด้านนโยบาย

ศึกษานโยบายแผนพัฒนาสาธารณสุข และ แผนพัฒนาบริการชั้นสูงตร - สาธารณสุขในระดับประเทศ ระดับภาค โดยเฉพาะภาคใต้และเขตพื้นที่รับผิดชอบ รวมทั้งการให้การสนับสนุน การลงทุนของรัฐ

1.4.2 ด้านสังคม

ศึกษาจำนวนประชากรวัยโรคต่าง ๆ ในภาคใต้ เพื่อเป็นพื้นฐานในการใช้งบประมาณของรัฐในการบริการชั้นสูงตรสาธารณสุขแก่ประชาชน และ เครื่องมือที่ขาด - แคลนใหม่ประสิทธิภาพ ทั้งการเผยแพร่ เอกสารความรู้แก่เจ้าหน้าที่และประชาชนในการ - บริการสาธารณสุขมูลฐานแก่ประชาชนในชนบท เขตเมือง เพื่อทราบวสา เหตุและพื้นฐาน สาเหตุการป่วย การตาย ตามการค้นคว้า วิจัยของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์

1.4.3 ด้านเศรษฐกิจ

จัดสรรงบประมาณการก่อสร้างอาคารที่ทำการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ สงขลาของภาคใต้ซึ่งใช้งบประมาณ 18,982,000 ล้านบาท และการจัดซื้ออุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องมือการวิทยาศาสตร์ ตลอดจนจัดอัตรากำลังบุคคลากรมาใช้กับเครื่องมือเหล่านั้น เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุด และสนับสนุนอุตสาหกรรมในท้องถิ่น ทั้งทางตรงและทางอ้อม อันส่งผลให้ เศรษฐกิจของประเทศดีขึ้น

1.4.4 ด้านกายภาพ

ศึกษารูปแบบสถาปัตยกรรมของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่สอดคล้อง กับประโยชน์ใช้สอย ตลอดจนเทคโนโลยีอาคารส่วนประกอบของสถาปัตยกรรม และภูมิ - สถาปัตยกรรมที่เหมาะสมกับโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์

1.5.1 ค่านโยบาย

เพื่อศึกษาแนวนโยบายแผนพัฒนาบริการชั้นสูงสาธารณสุข ในระดับ - ประเทศ ระดับภาค และเขตพื้นที่รับผิดชอบ ในอันที่จะส่งเสริมคุณภาพชีวิตประชาชน ในด้านสุขภาพอนามัย ทั้งทางร่างกายและจิตใจให้ดีขึ้น

1.5.2 ค่านสังคม

เพื่อศึกษาจำนวนของสภาวะการป่วย และสาเหตุการตายด้วยโรคต่าง ๆ ที่สำคัญในระดับประเทศ ในระดับภาคได้ เพื่อที่จะเป็นพื้นฐานในการบริการชั้นสูงสาธารณสุข ตลอดจนการศึกษาการให้บริการ การศึกษาเผยแพร่ความรู้แก่เจ้าหน้าที่และประชาชน

1.5.3 ค่านเศรษฐกิจ

เพื่อศึกษาการจัดสรรงบประมาณของภาครัฐบาลที่ให้การก่อสร้าง - ศูนย์ การจัดซื้อเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุด ตลอดจนการศึกษาการค้นคว้าวิจัยสนับสนุนอุตสาหกรรมในท้องถิ่น อันส่งผลต่อเศรษฐกิจของประเทศทั้งทางตรงและทางอ้อม

1.5.4 ค่านกายภาพ

เพื่อศึกษาความต้องการพื้นฐานของศูนย์ ๆ รูปแบบของสถาปัตยกรรมที่สอดคล้องกับประโยชน์ใช้สอย ตลอดจนเทคโนโลยีทางอาคาร ส่วนประกอบของสถาปัตยกรรมและภูมิสถาปัตยกรรมที่เหมาะสมกับโครงการ

1.6 ขอบเขตของวิทยานิพนธ์

จากวัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์ สามารถนำมาพิจารณาถึงขอบเขตของวิทยานิพนธ์ โดยแยกเป็น 2 กรณี คือ

1.6.1 ขอบเขตด้านการศึกษาข้อมูล

1.6.1.1 การศึกษาแนวนโยบายของแผนพัฒนาสาธารณสุข แผนงานพัฒนาบริการชั้นสูงสาธารณสุข สังคม เศรษฐกิจ และกายภาพในระดับประเทศ ระดับภาค ระดับจังหวัด

1.6.1.2 การศึกษารายละเอียดของโครงการ

- ศึกษาการแบ่งส่วนราชการและหน้าที่ความรับผิดชอบของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เพื่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้เผยแพร่ไปยังเว็บไซต์อื่นโดยไม่ผ่านการคัดค้าน
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้