

# โครงการวิจัยและพัฒนา

## ระบบฐานข้อมูลนักเรียนนายร้อย

## Research and Development of Cadet Database System

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิจัยและพัฒนาระบบฐานข้อมูลนักเรียนนายร้อย (นร.) ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการสำหรับ นร. อันจะทำให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว ถูกต้อง และเชื่อถือได้ ซึ่งผู้ใช้งานสามารถป้อน ค้นหา และแสดงผลข้อมูลต่างๆ ของ นร. ได้โดยผ่านระบบเครือข่าย โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า (ร.จปร.) อาทิ ประวัติส่วนบุคคล การจำหน่าย ตรวจโรค การจำหน่ายระหว่างการศึกษา การจำหน่ายฝึกฝน เป็นต้น อีกทั้งเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาบุคลากรทางด้านสารสนเทศของ ร.จปร. โดยบุคลากรของ ร.จปร. เป็นผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ระบบฐานข้อมูล นร. ขึ้นเอง งานวิจัยชิ้นนี้จะทำให้ผู้ใช้งานสามารถที่จะทราบข้อมูลพื้นฐานของ นร. ในด้านต่างๆ และตรวจสอบได้ว่า ขณะนั้น นร. กำลังทำอะไร อยู่ที่ไหน เรียนหนังสือวิชาอะไร ใครสอน หรือ เจ็บป่วย เป็นอะไร แพทย์รักษาตัวอยู่ที่ไหน หรือ ลากิจ หรือ ไปร่วมกิจกรรม หรือ ไปราชการ ที่ไหน อย่างไร หรือแม้กระทั่ง ในตอนเย็น หรือ ตอนกลางคืน จะค้นหาว่า นร. อยู่ กองพันไหน กองร้อยไหน ห้องนอนอยู่ที่ไหน ฝึกฝนอยู่ที่ไหน มาเรียนเสริมที่ส่วนการศึกษาหรือไม่ สามารถกระทำได้โดยตรวจสอบผ่านทางระบบเครือข่ายของ ร.จปร. และสิ่งสำคัญอย่างยิ่งอีกประการหนึ่งก็คือ ผู้บังคับบัญชา อาจารย์ นายทหารปกครอง และผู้เกี่ยวข้อง จะได้ทราบประวัติ หรือ รูปภาพหน้าตา ของ นร. เช่น ในบางครั้งเมื่อ นร. เกิดปัญหาสอบได้คะแนนต่ำกว่าที่ควร หรือถูกตัดคะแนนความประพฤติมากเกินไปและสมควรที่ผู้บังคับบัญชา อาจารย์ และนายทหารปกครอง ควรจะต้องฟังเสียงและให้ความสนใจเป็นพิเศษ อาจจะมีการถกปัญหา และหารือกันในที่ประชุม ซึ่งผู้บังคับบัญชา อาจารย์ นายทหารปกครอง และผู้เกี่ยวข้อง จะไม่เพียงแต่รู้แค่ชื่อ นร. คนนั้น แต่จะได้ทราบข้อมูลพื้นฐานของ นร. ว่ามีรูปภาพหน้าตาอย่างไร และมีประวัติพื้นฐานอย่างไร

คำหลัก : ระบบฐานข้อมูล นร.

## 1. บทนำ

แผนแม่บทการพัฒนา โรงเรียนนายร้อย พระจุลจอมเกล้า (ร.ร.จปร.) พ.ศ. 2551 - 2554 ได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นอย่างยิ่ง ทั้งการดำรงสภาพการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของ ร.ร.จปร. ให้มีความเสถียร เชื่อถือได้ และทำงานได้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงปรับปรุงระบบให้มีความทันสมัยตามเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป และเพียงพอต่อความต้องการในการใช้งาน การพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้ปลอดภัยจากภัยคุกคาม ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ การพัฒนา/จัดหาซอฟต์แวร์สนับสนุน ด้านการฝึกศึกษา การวิจัย การบริหารจัดการ การประชาสัมพันธ์และการติดต่อสื่อสาร การพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ในการใช้งานระบบเทคโนโลยี สารสนเทศอย่างถูกต้อง ทั้งในส่วนของเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และผู้ใช้งานทั่วไป และที่สำคัญอย่างยิ่งคือการใช้ประโยชน์จากระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ นั่นคือ การนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหาร และจัดการในงานด้านต่างๆ ของ ร.ร.จปร.

การบริหาร และจัดการที่สำคัญที่สุดสิ่งหนึ่งของ ร.ร.จปร. ก็คือ การบริหารจัดการ นักเรียนนายร้อย (นร.) การนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการในด้านระบบฐานข้อมูล นร. จะทำให้การบริหารจัดการ นร. เกิดความสะดวกรวดเร็ว ถูกต้อง และเชื่อถือได้ สามารถที่จะทราบข้อมูลพื้นฐานของ นร. ในด้านต่างๆ และตรวจสอบได้ว่า ขณะนั้น นร. กำลังทำอะไรอยู่ที่ไหน เรียนหนังสือวิชาอะไร ใครสอน หรือเจ็บป่วย เป็นอะไร พักรักษาตัวอยู่ที่ไหน หรือลาสิกขา หรือ ไปร่วมกิจกรรม หรือไปราชการ ที่ไหน อย่างไร หรือแม้กระทั่ง ในตอนเย็น หรือ ตอน

กลางวัน จะค้นหาว่า นร. อยู่ กองพันไหน กองร้อยไหน ห้องนอนอยู่ที่ไหน ฝึกฝนอยู่ที่ไหน มาเรียนเสริมที่ส่วนการศึกษาหรือไม่ สามารถกระทำได้โดยตรวจสอบผ่านทางระบบเครือข่ายของ ร.ร.จปร.

สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งเมื่อนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการในด้านระบบฐานข้อมูล นร. คือ ผู้บังคับบัญชา อาจารย์ นายทหารปกครอง และผู้เกี่ยวข้อง จะได้ทราบประวัติ หรือ รูปร่าง หน้าตา ของ นร. เช่น ในบางครั้งเมื่อ นร. เกิดปัญหาสอบได้คะแนนต่ำกว่าที่ควร หรือถูกตัดคะแนนความประพฤติมากเกินไปและสมควรที่ผู้บังคับบัญชา อาจารย์ และนายทหารปกครอง ควรจะต้องพึงเล็งและให้ความสนใจเป็นพิเศษ อาจจะมีการถูกปัญหา และหารือกันในที่ประชุม ซึ่งผู้บังคับบัญชา อาจารย์ นายทหารปกครอง และผู้เกี่ยวข้อง จะไม่เพียงแต่รู้แค่ชื่อ นร. คนนั้น แต่จะได้ทราบข้อมูลพื้นฐานของ นร. ว่ามีรูปร่างหน้าตาอย่างไร และมีประวัติพื้นฐานอย่างไร

พลตรี ประเสริฐ หวานฉ่ำ รอง ผบ.ร.ร.จปร. จึงได้มีดำริให้พัฒนาซอฟต์แวร์ขึ้นมาเพื่อจะทำการบริหารจัดการ นร. เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้มอบหมายให้ ศทท.ร.ร.จปร. เป็นผู้จัดทำโครงการวิจัยและพัฒนาระบบฐานข้อมูล นร.

## 2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อวิจัยและพัฒนาระบบฐานข้อมูล นร. ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

2.2 เพื่อนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการสำหรับ นร. อันจะทำให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว ถูกต้อง และเชื่อถือได้

2.3 เพื่อให้สามารถป้อน ค้นหา และแสดงผลข้อมูลต่างๆ ของ นร. ได้โดยผ่านระบบ

เครือข่าย รร.จปร. อาทิ ประวัติส่วนบุคคล การ  
จำหน่ายตรวจโรค การจำหน่ายระหว่างการศึกษา  
การจำหน่ายฝึกฝน เป็นต้น

2.4 เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการ  
พัฒนาบุคลากรทางด้านสารสนเทศของ รร.จปร.  
โดยบุคลากรของ รร.จปร. เป็นผู้พัฒนาซอฟต์แวร์  
ระบบฐานข้อมูล นนร. ขึ้นเอง

### 3. ข้อตกลงเบื้องต้นและขอบเขตของ การวิจัย

เพื่อให้การดำเนินการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนา  
หลักสูตรการศึกษาโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอม  
เกล้าในครั้งนี้นำบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่วางไว้ จึง  
กำหนดขอบเขตตามเป้าประสงค์ (Goals) เพื่อที่  
จะพัฒนาซอฟต์แวร์ให้มีขีดความสามารถ ดังนี้

3.1 ทำงานผ่านระบบเครือข่ายเพื่อการ  
ดำเนินงานแบบรวมการในภาพรวมของ รร.จปร.  
และการปฏิบัติแบบแยกการในแต่ละส่วนที่รับผิดชอบ  
ขอบในการป้อนข้อมูลและรักษาระบบ เพื่อให้  
สามารถป้อนข้อมูล และเรียกดูข้อมูลจากที่ใด เวลา  
ใดก็ได้

3.2 ใช้งานง่าย และมีระบบการ Log in  
เพื่อแยกระดับการเข้าถึงของผู้ใช้

3.3 มีหน้าสำหรับการบันทึกการจำหน่าย  
ตรวจโรค การลาระหว่างการศึกษา การจำหน่าย  
ฝึกฝน

3.4 มีหน้าสำหรับดูการจำหน่าย และการ  
ลาทั้งหมด

3.5 มีฐานข้อมูลประวัติของ นนร. พื้นฐาน  
ที่ผู้บังคับบัญชา อาจารย์ น.ปกครอง ควรต้อง  
ทราบ

3.6 มีหน้าสำหรับที่จะค้นหาว่า นนร. ใน  
ขณะนั้นควรจะอยู่ที่ใด

3.7 มีหน้าสำหรับรายงานพื้นฐานต่างๆ ที่  
จำเป็น

3.8 จะต้องไม่เป็นภาระมากเกินไปสำหรับ  
ผู้ที่จะต้องมีส่วนร่วมในการดูแลระบบ โดยมี  
หน่วยงานและผู้เกี่ยวข้องที่จะต้องร่วมกันในการ  
ดูแลระบบ ดังนี้

3.8.1 นักเรียนนายร้อยป้อนข้อมูล  
ประวัติตนเองผ่านทางระบบเครือข่าย

3.8.2 กรมนักเรียนนายร้อยรักษา  
พระองค์ ถ่ายรูป นนร. ให้ได้ตามขนาดที่ต้องการ  
และ save หมายเลขประจำตัว นนร. เป็นชื่อรูป  
ของ นนร. แต่ละคน โดยให้มีนามสกุล .jpg

3.8.3 ส่วนการศึกษา ส่วนวิชาทหาร  
และกรมนักเรียนนายร้อยรักษาพระองค์ จัดทำ  
ตารางสอนตามรูปแบบที่กำหนด

3.8.4 นักเรียนนายร้อย หรือ นายทหาร  
ปกครอง ลงบันทึกการจำหน่ายในแต่ละวัน

3.8.5 แพทย์ ลงความเห็นในบันทึก  
ความเห็นของแพทย์

3.8.6 ผู้ดูแลระบบในภาพรวม พัฒนา  
โปรแกรม นำรูปภาพ นนร. และตารางสอนใส่  
เข้าไปในฐานข้อมูล

3.8.7 ผู้บังคับบัญชา อาจารย์ และ  
นายทหารปกครอง ควรจะเข้ามาดูระบบฐานข้อมูล  
อย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการกระตุ้น และกดดัน  
ให้มีการดำเนินการระบบอยู่ตลอดเวลา

### 4. ระเบียบวิธีวิจัย

เพื่อให้การดำเนินการศึกษาวิจัยและพัฒนา  
ระบบฐานข้อมูล นนร. ในครั้งนี้ ได้ข้อมูลอย่าง  
ถูกต้องและครบถ้วนตามหลักวิชาการ จึงควรใช้  
วิธีการวิจัยที่มีการเก็บข้อมูลทั้งในเชิงคุณภาพ  
และเชิงปริมาณ ดังต่อไปนี้

4.1 ศึกษา สสำรวจ และรวบรวมข้อมูล  
ความต้องการ ความคิดเห็นของระบบฐานข้อมูล  
จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกหน่วยงาน ด้วยการ  
ออกแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์ผู้ใช้ระบบ

ในทุกระดับงาน รวมไปถึงศึกษาเอกสาร รายงาน และผลวิจัยที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้

4.2 วิเคราะห์ และออกแบบโครงสร้างระบบฐานข้อมูลให้ตรงกับความต้องการ และมีความยืดหยุ่น สามารถที่จะพัฒนาต่อยอดได้

4.3 พัฒนาซอฟต์แวร์ ด้วยการใช้วิธีการออกแบบระบบ Top-down design โดยคำนึงถึงการปรับแต่งและการต่อยอดในอนาคต รวมทั้งเน้นในด้านความเชื่อถือได้และการบำรุงรักษา ระบบที่สร้างขึ้นมา

4.4 จัดทำเอกสารอธิบายเกี่ยวกับระบบงาน และคู่มือการใช้งานระบบอย่างละเอียด

4.5 ติดตั้งระบบ และทำการทดสอบซอฟต์แวร์และระบบงานโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างถี่ถ้วน

4.6 จัดการอบรมการใช้งานระบบให้แก่บุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4.7 สอบถามความคิดเห็นผู้ใช้เกี่ยวกับการใช้งาน โดยใช้แบบสอบถามหรือสัมภาษณ์

4.8 ปรับปรุงแก้ไขซอฟต์แวร์ให้ทำงานอย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และตรงกับความต้องการของหน่วยงาน และผู้ใช้งาน

4.9 จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ และสรุปผลโครงการ

## 5. การทำงานของระบบฐานข้อมูล นนร.

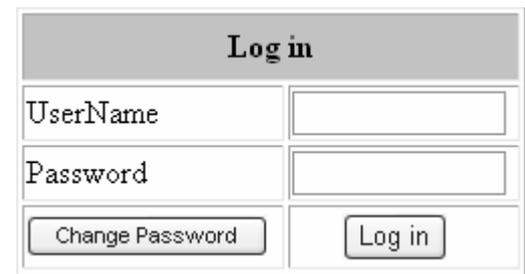
ระบบฐานข้อมูล นนร. ได้พัฒนาโปรแกรมและออกแบบฐานข้อมูลโดยใช้ Microsoft Visual Studio 2005 ซึ่งใช้เทคโนโลยีของ ASP.NET ซึ่งจะทำงานผ่านระบบเครือข่ายของ รร.จปร.ได้เป็นอย่างดี มีส่วนประกอบสำคัญอยู่ด้วยกัน คือ ฐานข้อมูล นนร. การบันทึกการจำหน่าย การจำหน่ายประจำวัน การค้นหาที่อยู่ และการสร้างรายงาน โดยมีการทำงานของโปรแกรม ดังนี้

## ฐานข้อมูล นนร.



เมื่อเข้าสู่โปรแกรมหน้าแรกที่ถูกตั้งค่าไว้คือ หน้าฐานข้อมูล นนร. ในหน้านี้จะมีการดำเนินการได้ดังนี้

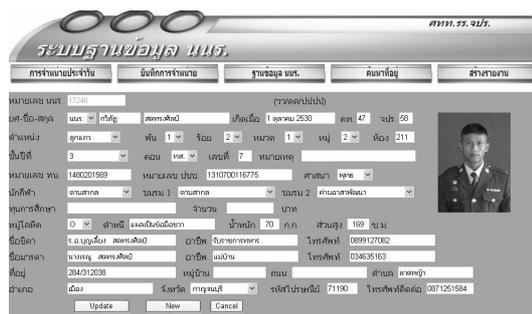
1. Log in เพื่อแยกระดับการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งาน โดยใส่ UserName และ Password ที่ Admin ได้ตั้งไว้ให้ แล้วกดปุ่ม Log in สำหรับผู้ใช้ทั่วไปไม่ต้องทำการ Log in ก็สามารถค้นหาข้อมูลและประวัติพื้นฐานของ นนร.ได้ ถ้าต้องการเปลี่ยน Password ให้กดปุ่ม Change Password จะขึ้นหน้าเปลี่ยน Password แล้วทำการเปลี่ยน Password ตามต้องการ



2. สามารถเลือกรายการที่ต้องการค้นหาได้จากหน้าต่างค้นหาโดยเลือกชั้นปี ตอน กองพัน ใส่ชื่อ หรือ นามสกุล หรือ ไม่เลือก และไม่ใส่อะไรเลย เมื่อกดปุ่มค้นหาจะขึ้นหน้ารายชื่อของ นนร. ที่ต้องการค้นหา



3. สามารถดูรายละเอียดข้อมูลพื้นฐานของ นนร. ที่ต้องการได้โดย กดปุ่มแว่นขยาย



4. จะขึ้นหน้ารายละเอียดข้อมูลพื้นฐานของ นนร. โดยผู้ที่ผ่านการ Log in และได้รับอนุญาต ให้ทำการแก้ไขข้อมูลได้ สามารถแก้ไขข้อมูลได้ โดยแก้ไขข้อมูลใน ช่องต่างๆ แล้วกดปุ่ม **Update**

5. เมื่อต้องการป้อนข้อมูลของ นนร. คนใหม่ซึ่งยังไม่มีอยู่ในฐานข้อมูลเดิม ให้กดปุ่ม **New** จะขึ้นหน้าสำหรับกรอกข้อมูล โดย นนร. หรือ ผู้กรอก จะต้องทราบหมายเลขประจำตัว นนร. ของตนเองเสียก่อน

6. การกรอกข้อมูลวันเดือนปีเกิดให้กรอก เป็นตัวเลขอารบิก เป็น วว/ดด/ปปปป เช่น เกิดวันที่ 6 พ.ค. 2531 ให้กรอกเป็น 06/05/2531 หรือ 6/5/2531

7. การใส่รูปถ่าย กรม นนร.ร. เป็นผู้ดำเนินการถ่ายรูปเป็นส่วนรวม โดยให้ save

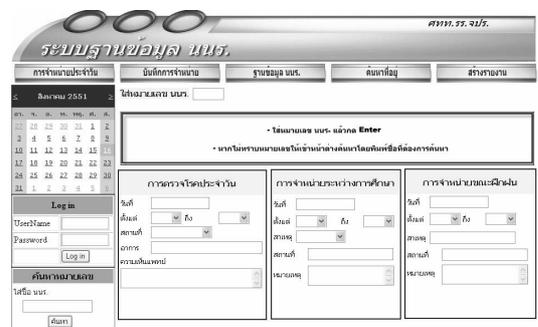
หมายเลขประจำตัว นนร. เป็น ชื่อของ รูป นนร. แต่ละคน และให้มีนามสกุลเป็น .JPG แล้วนำส่ง ให้ Admin เพื่อ Copy เข้าไปได้ใน Folder pic\_cadet ใน root directory

8. เมื่อกรอกข้อมูลเรียบร้อยแล้วให้กดปุ่ม Insert

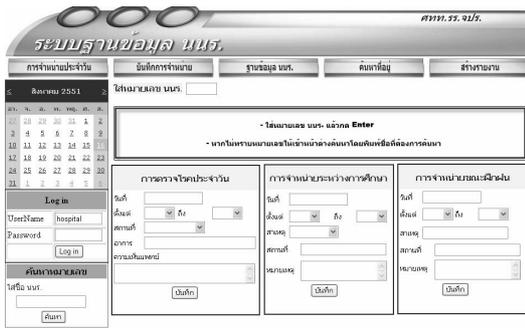
หมายเหตุ หากใช้หมายเลขประจำตัวซ้ำ กับหมายเลขที่มีอยู่ในฐานข้อมูลอยู่แล้วจะ Insert ข้อมูลไม่สำเร็จ ให้ตรวจสอบว่าหมายเลขประจำตัวที่กรอกใหม่ผิดหรือไม่ หรือถ้าหมายเลขใหม่ ถูกต้องให้ตรวจสอบในหน้ารายชื่อของ นนร.ว่ามี ผู้ใดได้ใช้หมายเลขนั้นไปแล้วหรือไม่ และสุดท้าย ให้ติดต่อกับ Admin หรือ พ.อ.สิทธิธา หมายเลข โทรศัพท์ 62277 หรือ 081-6425088

### บันทึกการจำหน่าย

1. เมื่อกดปุ่มบันทึกการจำหน่าย จะขึ้น หน้าสำหรับป้อนข้อมูลการจำหน่ายต่างๆ ทั้งการ ตรวจโรคประจำวัน การจำหน่ายระหว่างการศึก การจำหน่ายขณะฝึกฝน ซึ่งหากยังไม่ได้ทำการ Log in ก็จะไม่สามารถบันทึกการจำหน่าย ต่างๆ ได้



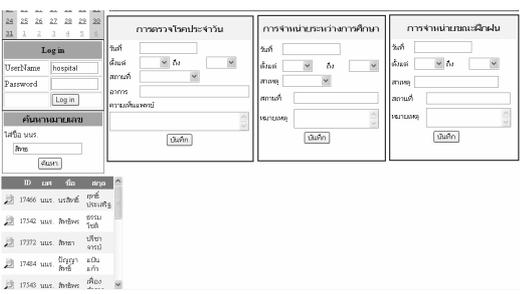
2. เมื่อทำการ Log in เรียบร้อย ปุ่ม บันทึกในหน้าต่างการจำหน่ายก็จะปรากฏขึ้น



3. เริ่มการบันทึกโดยการป้อนหมายเลขประจำตัว นนร. ที่ต้องการจำหน่าย ในช่องใส่หมายเลข นนร. แล้วกด Enter ข้อมูลเบื้องต้นของ นนร. ที่จะบันทึกการจำหน่ายจะแสดงออกมา ดังรูปข้างล่าง



4. หากไม่ทราบหมายเลข นนร. ให้ใส่ชื่อ นนร. ลงในหน้าต่างค้นหาหมายเลข แล้วกด ค้นหารายชื่อ นนร. ที่ต้องการ หรือ ชื่อคล้ายกัน จะแสดงให้เห็น



5. กดปุ่มแว่นขยาย หน้าชื่อ นนร.ที่ต้องการ ข้อมูลเบื้องต้นของ นนร. ที่จะบันทึกการจำหน่ายจะแสดงออกมาได้เช่นกัน ดังรูปข้างล่าง



6. ป้อนข้อมูลการจำหน่าย ลงในหน้าต่างการจำหน่ายที่ต้องการ สมมุติต้องการจำหน่ายตรวจโรคประจำวัน

1) ใส่วันที่โดยวาง Cursor ให้อยู่ในช่องวันที่ แล้วเลือกวันที่จากปฏิทิน วัน/เดือน/ปี จะถูกป้อนให้โดยอัตโนมัติ

2) ป้อนข้อมูล เวลา สถานที่ และอาการเบื้องต้น

3) ช่องความเห็นแพทย์หากไม่ใช่แพทย์เป็นผู้ป้อนข้อมูลให้เว้นว่างไว้

4) เมื่อป้อนข้อมูลเสร็จ กดปุ่มบันทึก ข้อมูลจะถูกบันทึกลงในฐานข้อมูล

7. เราสามารถเรียกดูข้อมูลที่ถูกป้อนเข้าไปได้โดย กดปุ่มการจำหน่ายประจำวัน

**การจำหน่ายประจำวัน**

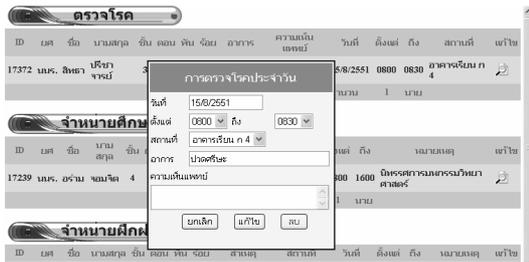
1. เมื่อกดปุ่มจำหน่ายประจำวันจะขึ้นหน้าต่างการจำหน่ายต่างๆ ที่ได้ถูกป้อนข้อมูลไว้ของวันนั้นๆ ทั้งการจำหน่ายตรวจโรค การจำหน่ายระหว่างการศึกษา และการจำหน่ายระหว่างการฝึกฝน หากต้องการดูการจำหน่ายของวันอื่นๆ ให้เลือกวันที่ต้องการในปฏิทิน

2. การเรียกดูข้อมูลในหน้าต่างการจำหน่ายประจำวัน ไม่จำเป็นต้องทำการ Log in ก่อน เมื่อเข้ามาในระบบฐานข้อมูลแล้วสามารถเรียกดูได้เลย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บังคับบัญชาสามารถดูภาพรวมการจำหน่ายต่างๆ ของ นนร.ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาจารย์และนายทหารปกครองสามารถที่จะตรวจสอบได้ว่า นนร. ที่จำหน่ายการศึกษาได้มีการจำหน่ายที่ถูกต้อง หรือ หายไปเฉยๆ ยกเว้นจะทำการแก้ไขรายละเอียดของข้อมูล หรือ การป้อนข้อมูลบันทึกความเห็นแพทย์ ที่จะต้องทำการ Log in ก่อนซึ่งกระทำได้เฉพาะ UserName และ Password ที่ได้รับสิทธิเท่านั้น

3. เฉพาะผู้ที่ได้รับสิทธิให้แก้ไขหรือเพิ่มเติม เมื่อทำการ Log in จะมีส่วนที่แสดงเพิ่มขึ้นให้ เห็นดังนี้



4. เมื่อต้องการแก้ไขหรือเพิ่มเติม ให้กดปุ่มเว้นขยาย จะขึ้นหน้าต่างให้แก้ไขดังนี้

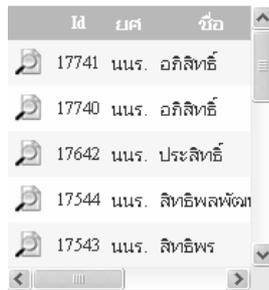
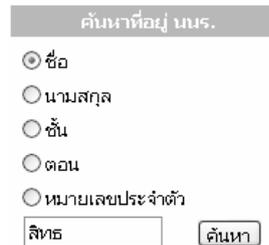


### ค้นหาที่อยู่

1. เมื่อกดปุ่มค้นหาที่อยู่ จะขึ้นหน้าต่างสำหรับการค้นหาที่อยู่ สามารถตรวจสอบได้ว่า ขณะนั้น นนร. กำลังทำอะไร อยู่ที่ไหน เรียนหนังสือวิชาอะไร ใครสอน หรือ เจ็บป่วย เป็นอะไร แพทย์รักษาตัวอยู่ที่ไหน หรือ ลากิจ หรือ ไปร่วมกิจกรรม หรือ ไปราชการ ที่ไหน อย่างไร หรือแม้กระทั่ง ในตอนเย็น หรือ ตอนกลางคืน จะค้นหาว่า นนร. อยู่ กองพันไหน กองร้อยไหน ห้องนอนอยู่ที่ไหน ฝึกฝนอยู่ที่ไหน มาเรียนเสริมที่ส่วนการศึกษาหรือไม่



2. เลือก Radio Button สำหรับรูปแบบข้อมูลที่ต้องการค้นหา แล้วป้อนข้อมูลที่ต้องการค้นหา กดปุ่มค้นหา จะขึ้นรายชื่อ นนร. ที่ต้องการมาให้



3. กดปุ่มเว้นขยายของรายชื่อ นนร. ที่ต้องการ จะขึ้นข้อมูลรายละเอียดของ นนร. ที่ต้องการ เช่น ประวัติพื้นฐาน ตารางสอน การจำหน่าย และประวัติการจำหน่าย (หากมี)



## สร้างรายงาน

1. เมื่อกดปุ่มสร้างรายงาน จะขึ้นหน้าการสร้างรายงานต่างๆ ทั้งข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของ นนร. การตรวจโรคประจำวัน การจำหน่ายระหว่างการศึกษา และการจำหน่ายขณะฝึกฝน รายงานต่างๆ นี้สามารถส่งออกอยู่ในรูปแบบของไฟล์ Excel ซึ่งจะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไปได้

## 2. การสร้างรายงานของข้อมูลทั่วไป

id	ยศ	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	ชั้นปี	ตอน	แพทย์	ฟัน	สัตว	วิศ	ช่าง	อื่นๆ	รวม
17544	นร.	นิชชิงพจน์	สมงามอิน	ลูกเสือ	2	พ	7	4	3	3	2	212	48
17536	นร.	สุภกิจ	เรืองฤทธิ์	ลูกเสือ	2	พ	8	4	2	2	2	212	48
17526	นร.	ศารุณี	สุระสาสด	ลูกเสือ	2	พ	6	4	2	2	2	212	48
17486	นร.	ปวงชน	ราชดี	ลูกเสือ	2	พ	10	4	1	1	1	205	48
17484	นร.	ปิณฑุภิชัย	แป้นแก้ว	ลูกเสือ	2	พ	2	1	1	3	2	311	48
17477	นร.	เป็ธยาน	คุณดี	ลูกเสือ	2	พ	15	1	2	3	2	302	48
17457	นร.	ทวีวัฒน์	พิศฤกษ์พันธ์	ลูกเสือ	2	พ	4	4	3	2	2	211	48
17455	นร.	ตรงชนัน	ปวีสิทธิ์	ลูกเสือ	2	พ	9	4	2	3	2	306	48
17448	นร.	ณัฐพล	ธีรารักษ์	ลูกเสือ	2	พ	3	4	1	3	1	311	48
17447	นร.	ณัฐพล	ณัฐแก้ว	ลูกเสือ	2	พ	1	4	1	3	3	313	48

## 3. การสร้างรายงาน การตรวจโรคประจำวัน

## 4. การสร้างรายงานอื่นๆ ที่เหลือขั้นตอนทำเหมือนกัน

## 7. สรุปผลการวิจัยและพัฒนาระบบฐานข้อมูลนักเรียนนายร้อย

การวิจัยและพัฒนาระบบฐานข้อมูลนักเรียนนายร้อยในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อ รร.จปร.เป็นอย่างยิ่ง ทำให้ได้ซอฟต์แวร์ที่ทำงานอย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และตรงกับความต้องการของหน่วยงาน และผู้ใช้งาน ซึ่งผู้วิจัยได้จัดการอบรมการใช้งานระบบให้แก่บุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งได้สอบถามความคิดเห็นผู้ใช้เกี่ยวกับการใช้งาน โดยใช้แบบสอบถาม และการสัมภาษณ์ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขซอฟต์แวร์ให้ทำงานอย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และตรงกับความต้องการของหน่วยงาน และผู้ใช้งานมากยิ่งขึ้น