การใช้ประโยชน์ชุดซอฟต์แวร์ช่วยการเขียน บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในเครือข่าย ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเด็กในโรงพยาบาล ตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตน์ฯ ราชสุดาสยามบรมราชกุมารี

โดย ผศ.พญ.อดิศร์สุดา เฟื่องฟู
สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเด็กป่วยในโรงพยาบาล ตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

Learning Center For Children in Hospital in The Information Technology Project Under the Initiative For Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn

โครงการ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ
เพื่อเด็กป่วยในโรงพยาบาล ตามพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ก้าวสู่ปีที่ 23

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้ทรงดำเนินโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเด็กป่วยในโรงพยาบาล ปี พ.ศ. 2538 ซึ่งเป็นปีเทคโนโลยีสารสนเทศไทย ทรงเป็นองค์ประธานกรรมการ โดยมีศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ (NECTEC) เป็นเลขานุการโครงการ เพื่อจะนำสื่อช่วยสอนมาช่วยในการเรียนการสอนเด็กเจ็บป่วยที่รักษาในโรงพยาบาล จึงได้พระราชทานศูนย์คอมพิวเตอร์เพื่อเด็กป่วยในโรงพยาบาล ตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ขึ้น

การทำงานแบบบูรณาการ MOU. 3 กระทรวง

กระทรวงสาธารณสุข

- กรมการแพทย์:สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติฯ / รพ.เลิดสิน
- สำนักงานปลัดกระทรวง: สถานพยาบาลเครือข่าย 60แห่ง

กระทรวงศึกษาธิการ

- สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ
- สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.)

กระทรวงอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม สำนักพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

รูปแบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในศูนย์การเรียนรู้เพื่อเด็กป่วยในโรงพยาบาล

1. ด้านการศึกษา

1. ใช้สื่อคอมฯ การเรียนการสอน (CAI, eDLTV,LDSW.) และ DVD พกพา ให้เด็กป่วยเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. ใช้ e-mail และ facebook ในการส่งการบ้านหรือรายงาน
3. เด็กป่วยได้ฝึกทักษะด้านการใช้คอมพิวเตอร์มากขึ้น
4. ฝึกทำแบบฝึกหัดและตัวอย่างข้อสอบออนไลน์ รวมทั้ง ใช้ในการสืบค้นข้อมูล ค้นคว้า
5. ครูสามารถสอนในรายวิชาที่ตัวเองไม่ถนัดได้ โดยอาศัยไอทีช่วย เช่น eDLTV
6. ใช้โปรแกรมการศึกษาต่างๆ และสื่อคอมพิวเตอร์ในการสอน

2. ด้านอาชีพ

1. ครู เด็ก และผู้ปกครอง ได้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพต่างๆได้โดยใช้สื่อ eDLTV และค้นคว้าทางอินเทอร์เน็ต
2. ใช้ช่องทางอินเทอร์เน็ต และสื่อเครือข่ายสังคมออนไลน์ประชาสัมพันธ์ หาแหล่งตลาดขายสินค้าของผู้ป่วยและญาติที่ผลิตเพื่อจำหน่าย

3. ด้านอื่น ๆ

1. ใช้ Facebook และ อินเทอร์เน็ตในการติดต่อประสานงาน ส่งข่าวสารสำคัญในเรื่องต่างๆ ระหว่างผู้ป่วย ผู้ปกครองและครู ตลอดจนระหว่างผู้ป่วยกับผู้ป่วย
2. ครูสามารถค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมได้ทางอินเทอร์เน็ต

4. ด้านจิตใจ

1. ใช้สื่อนันทนาการ เช่น การดูการ์ตูน นิทานช่วยให้เด็กป่วยมีความสนุกสนานเพลิดเพลิน
2. ใช้ eDLTV ค้นหาข้อมูลในการใช้ทำกิจกรรมศิลปะ ทำให้เด็กที่เจ็บป่วยมีความสุข สนุกสนาน
3. ใช้ประโยชน์จากกิจกรรมหรือเกมต่างๆ คอมพิวเตอร์หรือแท็บเล็ต เพื่อลดความกังวล ความวิตก

Inter-agencies collaboration step
Creation of official collaboration as MOU
พิธีลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือด้านสุขภาพ ด้านการศึกษา และด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในการให้ความช่วยเหลือเด็กเจ็บป่วยในโรงพยาบาลอย่างมีส่วนร่วม

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ
ด้านสุขภาพ ด้านการศึกษา และด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ในการให้ความช่วยเหลือเด็กเจ็บป่วยและเด็กพิการในโรงพยาบาลแบบมีส่วนร่วม
ระหว่าง
กรมการแพทย์ กับ
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กับ
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กับ
มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี

ข้อ ๑. วัตถุประสงค์และขอบเขตความร่วมมือ

๑.๑ ร่วมกันดำเนินงานวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อเด็กเจ็บป่วยและเด็กพิการในโรงพยาบาล รูปแบบต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งก่อให้เกิดประโยชน์แก่ทุกฝ่าย

๑.๒ ร่วมกันพัฒนาบุคลากรโดยการเสริมสร้างความรู้ ประสบการณ์ ข้อมูลทางด้านวิชาการ สนับสนุนวิทยากร ร่วมกันจัดฝึกอบรมและสัมมนา เพื่อให้ความรู้และเพิ่มประสิทธิภาพ แก่บุคลากรของทุกฝ่าย ในการดูแลเด็กเจ็บป่วยและเด็กพิการในโรงพยาบาล และพัฒนาโครงการแลกเปลี่ยนบุคลากรระหว่างกัน เพื่อประโยชน์ในการดำเนินงานตามที่ฝ่ายที่เกี่ยวข้องเห็นสมควร

๑.๓ ร่วมกันจัดหาและสนับสนุนทรัพยากร อาทิ บุคลากร งบประมาณ สื่ออุปกรณ์ เทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวก ในการให้ความช่วยเหลือเด็กเจ็บป่วยและเด็กพิการในโรงพยาบาล

๑.๔ ร่วมกันให้ความช่วยเหลือเด็กเจ็บป่วยและเด็กพิการในโรงพยาบาล โดยการประสานงานส่งต่อความช่วยเหลือทั้งทางด้านการแพทย์ ด้านการศึกษา และด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

๑.๕ ร่วมกันดำเนินงานเผยแพร่ความรู้ ประชาสัมพันธ์ ในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งด้านการดูแลรักษาสุขภาพ ด้านการศึกษา และนวัตกรรมทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่ผู้ปกครองของเด็กเจ็บป่วยและเด็กพิการในโรงพยาบาล และผู้ที่สนใจของทุกฝ่าย

ทั้งนี้ ในการดำเนินการขั้นตอนต่อไป ทุกฝ่ายและ/หรือฝ่ายที่เกี่ยวข้องจะมอบหมายให้ผู้แทนของแต่ละฝ่ายได้ร่วมกันกำหนดรายละเอียดเฉพาะเรื่องภายใต้กรอบแนวทางความร่วมมือของบันทึกข้อตกลงนี้ และสอดคล้องกับกฎหมาย ระเบียบ หรือข้อบังคับของแต่ละฝ่าย โดยความร่วมมือระหว่างทุกฝ่าย และ/หรือระหว่างฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินงานตามบันทึกข้อตกลงนี้ ทุกฝ่าย และ/หรือฝ่ายที่เกี่ยวข้องจะจัดทำเป็นข้อตกลงโครงการย่อยภายใต้บันทึกข้อตกลงนี้ โดยรายละเอียดและข้อตกลงของโครงการย่อยจะจัดทำในรูปแบบความตกลงเป็นหนังสือของแต่ละโครงการย่อยเป็นรายกรณีไป

ข้อ ๒. ระยะเวลาของความร่วมมือ

บันทึกข้อตกลงฉบับนี้มีผลบังคับใช้นับตั้งแต่วันที่ลงนามบันทึกข้อตกลงนี้เป็นต้นไป

บันทึกข้อตกลงนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อทุกฝ่ายตกลงกันเป็นหนังสือ เพื่อยกเลิกบันทึกข้อตกลงนี้

ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งอาจขอยุติความร่วมมือในส่วนของตน โดยมีหนังสือแจ้งให้ผู้ประสานงานหลักทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๓๐ (สามสิบ) วัน และผู้ประสานงานหลักจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้ทุกฝ่ายทราบ

ทั้งนี้ การที่บันทึกข้อตกลงดังกล่าวสิ้นสุดลงไม่ว่าด้วยการนี้ใด ไม่มีผลเป็นการยกเลิกโครงการย่อยภายใต้บันทึกข้อตกลงนี้ที่ดำเนินงานไปแล้ว หรือที่อยู่ระหว่างดำเนินงานภายใต้บันทึกข้อตกลงนี้ เว้นแต่ทุกฝ่าย และ/หรือฝ่ายที่เกี่ยวข้องจะตกลงกันเป็นหนังสือเป็นอย่างอื่น

อย่างไรก็ดี เมื่อบันทึกข้อตกลงนี้สิ้นสุดลง แต่ละฝ่ายมีสิทธิที่จะดำเนินงานโครงการย่อยภายใต้บันทึกข้อตกลงนี้ต่อไปได้เองหรือร่วมเมื่อกับบุคคลอื่นต่อไปได้โดยอาศัยข้อมูลที่มีอยู่ในส่วนของตน โดยจะต้องไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของฝ่ายที่เหลือทั้งหมด และไม่เป็นการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับ และ/หรือความลับทางการค้าของฝ่ายที่เหลือทั้งหมด

ข้อ ๓. การทบทวนสถานภาพของความร่วมมือ

บันทึกข้อตกลงฉบับนี้ อาจมีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง หรือแก้ไขเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม โดยได้รับความเห็นชอบจากทุกฝ่าย การแก้ไขดังกล่าวให้จัดทำเป็นบันทึกข้อตกลงแก้ไขเพิ่มเติม และลงนามโดยผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลและประทับตราสำคัญผูกพันนิติบุคคล (ถ้ามี) ของแต่ละฝ่าย และให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของบันทึกข้อตกลงฉบับนี้

The Collaboration and Integration of the Whole-of-Government Service

(ความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ 3กระทรวง และ การมีส่วนร่วมของภาคเอกชนและครอบครัว)

Ministry of Science and Technology

National Science & Technology Development Agency (NSTDA)

- Provides the e- learning system
- Provides IT infrastructure
- Trains teachers to ensure teaching skill with IT tools
- Monitors of network performance as a team

- Distance
- Learning
- Foundation
- E-learning System

Ministry of Education

Bureau of Specail Education
Office of the Non-formal and Informal Education

- Provides teachers
- Provides vocational classes as scheduled for both patients and families
- Supports and monitors of network performance

- Parents/ Guardians
- Local Administration offices and Wealths

Chonically-ill Child Patients Holistic Care

- Private Sector
- Foundation
- Volunteers

Ministry of Public Health

Department of Medical Services (DMS)
Queen Sirikit National Institute of Child Health (QSNICH)

- Provides the HSH model
- Transfers HSH model nationwide
- Evaluates and monitors of network performance as a team

Office of Permanent Secretary , MOPH
Hospital Network : Regional and provincial hospitals

- Support general infrastructure
- Area for in-hospital Classroom
- Health care for child patients
- Support all activities in hospital education

ผลการดำเนินงาน การขยายรพ.เครือข่าย พ.ศ. 2548-2562

2548
- รพ.พหลพลพยุหเสนา จ.กาญจนบุรี
- รพ.ขอนแก่น จ.ขอนแก่น
- รพ.หาดใหญ่ จ.สงขลา
- รพ.ชลบุรี จ.ชลบุรี

2551
- รพ.พุทธชินราช จ.พิษณุโลก
- รพ.เชียงรายประชานุเคราะห์ จ.เชียงราย
- รพ.พระจอมเกล้า จ.เพชรบุรี
- รพ.มหาราชนครราชสีมา จ.นครราชสีมา
- รพ.สรรพสิทธิ์ประสงค์ จ.อุบลราชธานี
- รพ.มหาราชนครศรีธรรมราช จ.นครศรีธรรมราช

2553
- รพ.วิเศษชัยชาญ จ.อ่างทอง

2554
- รพ.ศิริราช กทม.
- รพ.ศรีสะเกษ จ.ศรีสะเกษ
- รพ.ปัตตานี จ.ปัตตานี

2556
- รพ.ชัยภูมิ จ.ชัยภูมิ
- รพ.เจ้าพระยาอภัยภูเบศร จ.ปราจีนบุรี
- รพ.สมเด็จพระยุพราช-สระแก้ว จ.สระแก้ว
- รพ.กาฬสินธุ์ จ.กาฬสินธุ์

2557
- รพ.สระบุรี จ.สระบุรี
- รพ.ประจวบคีรีขันธ์ จ.ประจวบคีรีขันธ์
- รพ.อุตรดิตถ์ จ.อุตรดิตถ์
- รพ.อุดรธานี จ.อุดรธานี

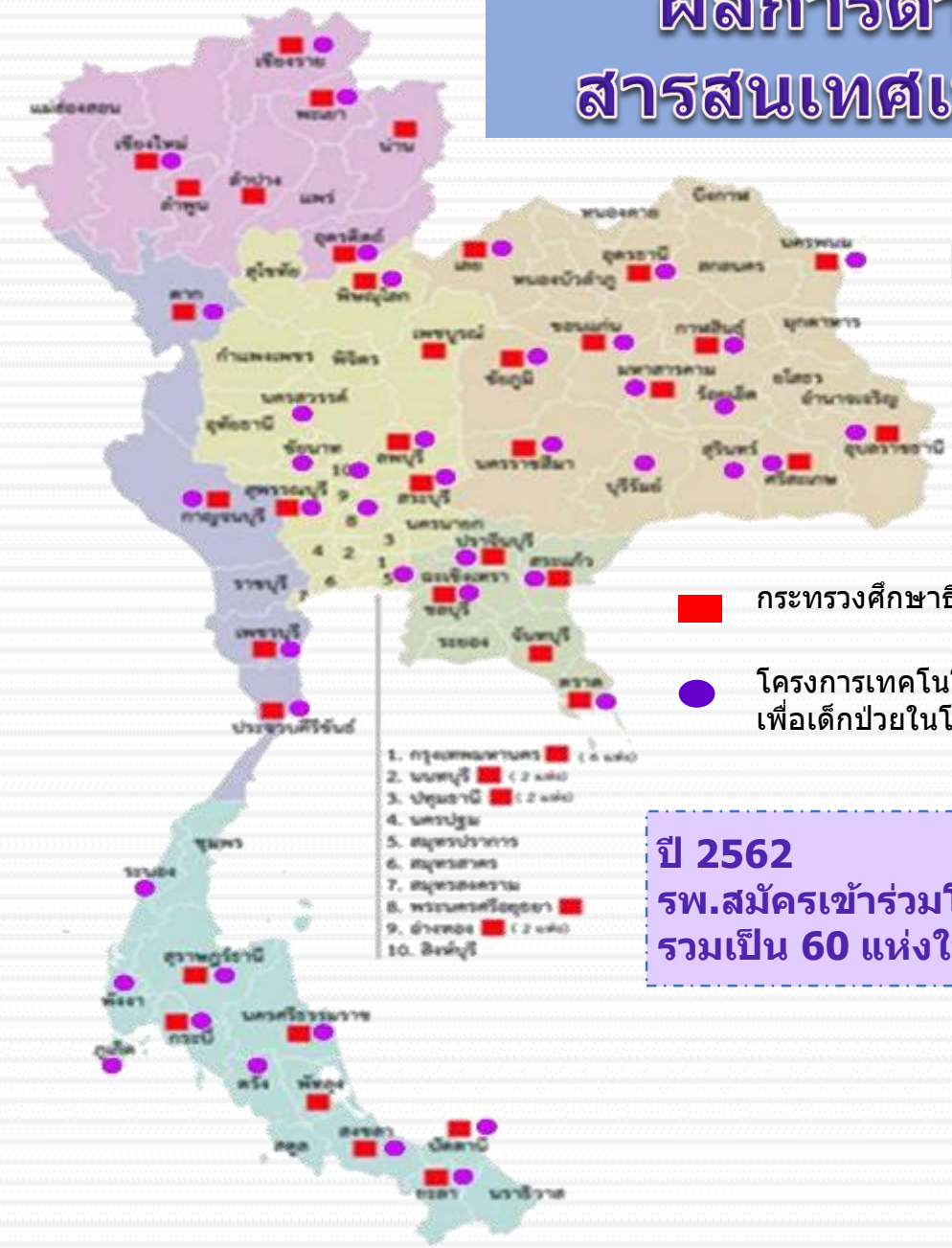
2558
- รพ.สุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี
- รพ.ตากสินมหาราช จ.ตาก
- รพ.เจ้าพระยายมราช จ.สุพรรณบุรี

2559
- รพ.พะเยา จ.พะเยา
- รพ.เลย จ.เลย

2560

เครือข่ายศูนย์การเรียนในโรงพยาบาล จำนวน 9 แห่ง ในปี2560-1
- รพ.ราชวิถี กทม.
- รพ.พระนั่งเกล้า จ.นนทบุรี
- รพ.ยะลา จ.ยะลา
- รพ.กระบี่ จ.กระบี่
- รพ.พระนารายณ์มหาราช จ.ลพบุรี
- รพเสานา จ.พระนครศรีอยุธยา
- รพ.นครพนม จ.นครพนม
- รพ.มหาสารคาม จ.มหาสารคาม
- รพ.ตราด จ.ตราด

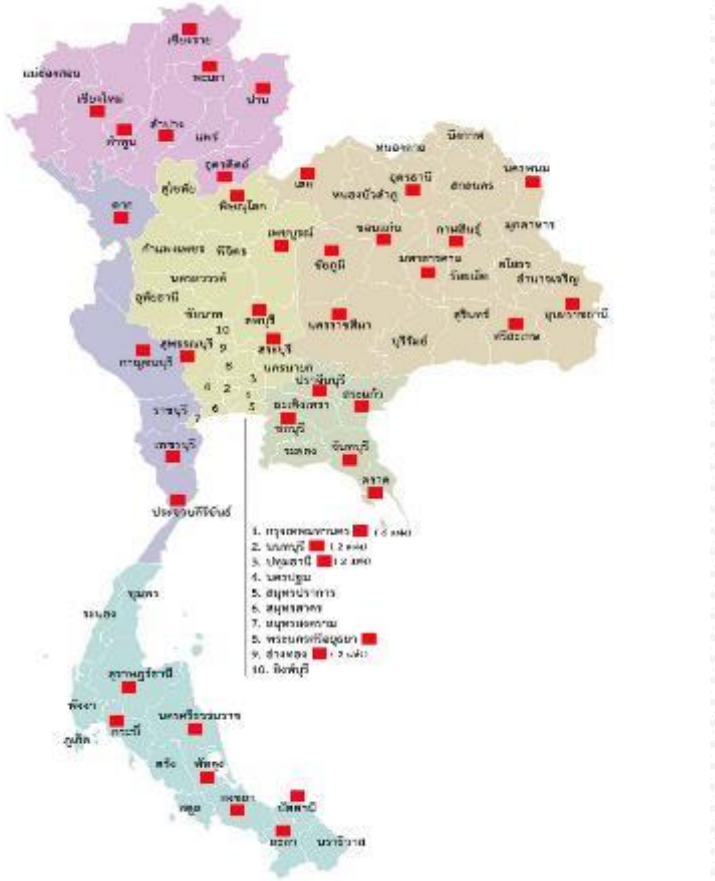
ผลการดำเนินการขยายเครือข่ายโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเด็กป่วยในโรงพยาบาลตามพระราชดำริฯ



กระทรวงศึกษาธิการ

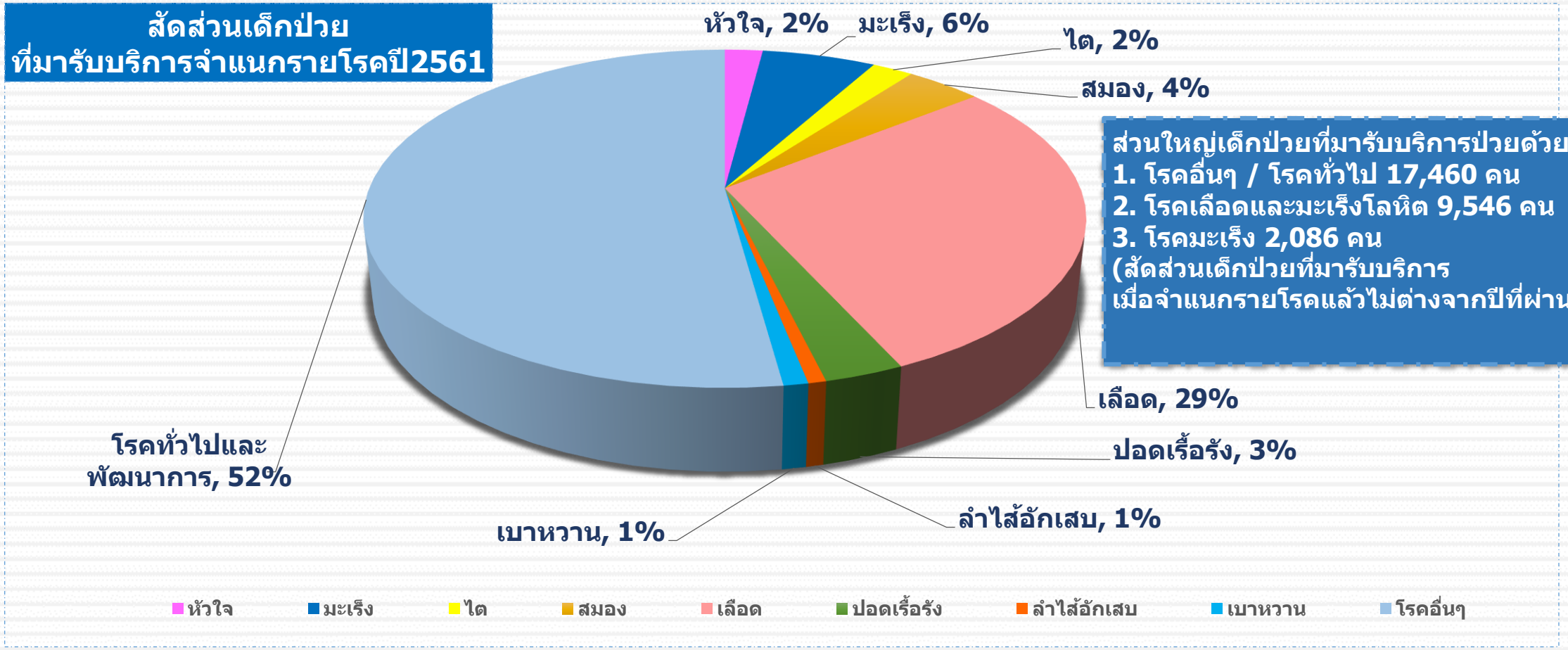
โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเด็กป่วยในโรงพยาบาล

ปี 2562
รพ.สมัครเข้าร่วมโครงการเพิ่ม 12 แห่ง
รวมเป็น 60 แห่งใน 55 จังหวัด



ศูนย์การเรียน ในความร่วมมือกันระหว่าง ศธ. (ศูนย์การศึกษาพิเศษ) และ รพ.ในพื้นที่ 53 แห่ง ใน 45 จังหวัด (ศูนย์การเรียน 9 แห่ง ที่ยังไม่เข้าในโครงการไอที เพื่อเด็กป่วยใน รพ.ฯ ซึ่งเป็นเป้าหมายในอนาคต)

เด็กป่วยมารับบริการที่ศูนย์การเรียนในโรงพยาบาลจำแนกตามโรค

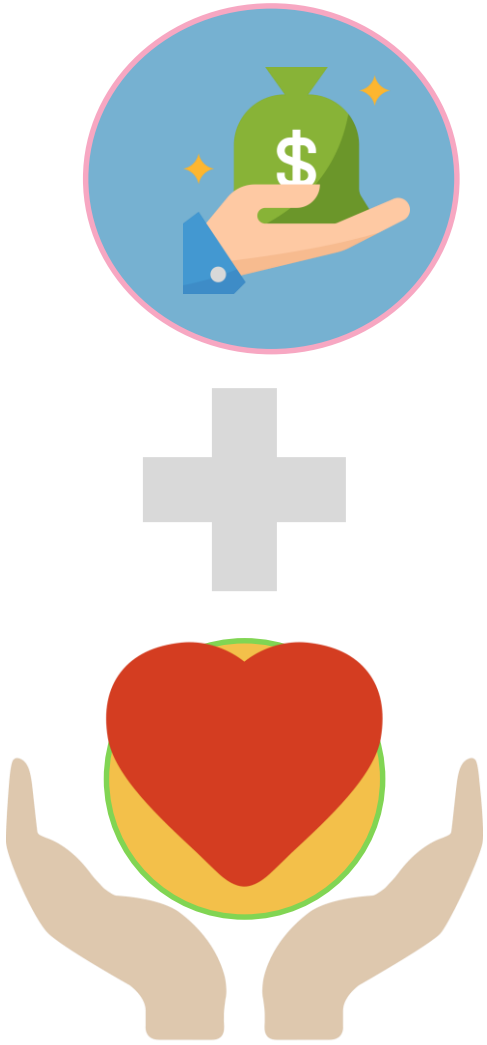


ส่วนใหญ่เด็กป่วยที่มารับบริการป่วยด้วย
1. โรคอื่นๆ / โรคทั่วไป 17,460 คน
2. โรคเลือดและมะเร็งโลหิต 9,546 คน
3. โรคมะเร็ง 2,086 คน
(สัดส่วนเด็กป่วยที่มารับบริการ
เมื่อจำแนกรายโรคแล้วไม่ต่างจากปีที่ผ่านมา)

การทำงานแบบบูรณาการ MOU. 3 กระทรวง

อบรมเชิงปฏิบัติการ:การใช้ชุดซอฟต์แวร์ช่วยการเขียนบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในเครือข่าย ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเด็กในโรงพยาบาล ตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตน์ฯ ราชสุดาสยามบรมราชกุมารี

สรุปประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ LD SW



ลดค่าใช้จ่าย

คิดเป็นมูลค่า

ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการสอนและการดูแลเด็ก LD

ผลต่อความรู้สึกดีต่อเด็กและครอบครัว

มิติที่ 1 มูลค่า
การใช้ช่วยให้ผู้รับบริการสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดหาอุปกรณ์ หรือจัดทำสื่อเฉพาะมาช่วย สอนเด็ก LD

01 ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยที่ลดลงในการจัดหาอุปกรณ์หรือจัดทำสื่อเฉพาะมาช่วยสอนเด็ก LD

02 ต่อคนต่อหน่วยงานต่อปี x จำนวนเด็ก LD เฉลี่ยต่อหน่วยงานต่อปี x จำนวนหน่วยงานที่ใช้งาน LD SW x สัดส่วนหน่วยงานที่คิดว่า LD SW ช่วย ลดค่าใช้จ่ายในการจัดหาอุปกรณ์หรือจัดทำาสื่อเฉพาะ

03 = 2,577.3 บาท/คน/หน่วยงาน/ปี x 133 คน/หน่วยงาน/ปี x 200 หน่วยงาน x 0.67

04 = 45,932,640.6 บาท/ปี = 45,932,640.6 x Contribution (0.9)
= 41,339,376.54 บาท

1. ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยที่ลดลงในการจัดหาอุปกรณ์หรือจัดทำสื่อเฉพาะมาช่วยสอนเด็ก LD ต่อคนต่อ หน่วยงานต่อปี = 2,577.3 บาท/คน/หน่วยงาน/ปี สัดส่วนหน่วยงานที่คิดว่า LD SW ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการจัดหา อุปกรณ์หรือจัดทำสื่อเฉพาะ = 0.67, จำนวนเด็ก LD เฉลี่ยต่อหน่วยงานต่อปี = 133 คน จากผู้ตอบแบบสอบถาม ทั้งหมด 85 ราย

2. จำนวนหน่วยงานที่ใช้งาน LD SW = 200 หน่วยงาน จากนักวิจัย

3.contribution เท่ากับ 0.9 เนื่องจากไม่มีซอฟต์แวร์อย่างนี้ที่เป็นภาษาไทย และเนคเทคยังเป็น หน่วยงานเดียวทที่ทำวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก

มิติที่ 2 ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการสอนและการดูแลเด็ก LD ของผู้รับบริการที่ 1 ในการสอนและดูแลเด็ก LD จากการใช้สื่อเดิมในการเรียนการสอน (เอกสารอ้างอิง ข้อ 1)
จำนวนเด็ก LD เฉลี่ยต่อหน่วยงานต่อปี = 133 คน/หน่วยงาน/ปี

01 การใช้ LD SW ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของผู้ที่มีหน้าทรับผิดชอบในการสอนและการดูแลเด็ก LD 1 คนเฉลี่ย **= 14.4** นาที/คน/

02
- ความถี่ของการใช้ LD SW ต่อเด็ก 1 คน = 2 ครั้ง/สัปดาห์/คน

03 Gผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการสอนและการดูแลเด็ก LD 1 คน ทำงาน 8 ชั่วโมง/วัน (รวมเวลาพักกลางวัน) ดังนั้นผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการสอนและการดูแลเด็ก LDทำงาน 420 นาที/วัน (ไม่ร่วมเวลาพักกลางวัน) หรือ 2,100 นาที/สัปดาห์ หรือ 8,400 นาที/เดือน หรือ 100,800 นาที/ปี

04 ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการสอนและการดูแลเด็ก LD 1 คนมีเงินดือนเฉลี่ย 16,647 บาท/เดือน ดังนั้นการทำงาน 1 นาทีคิดเป็นมูลค่า 1.98 บาท/นาที

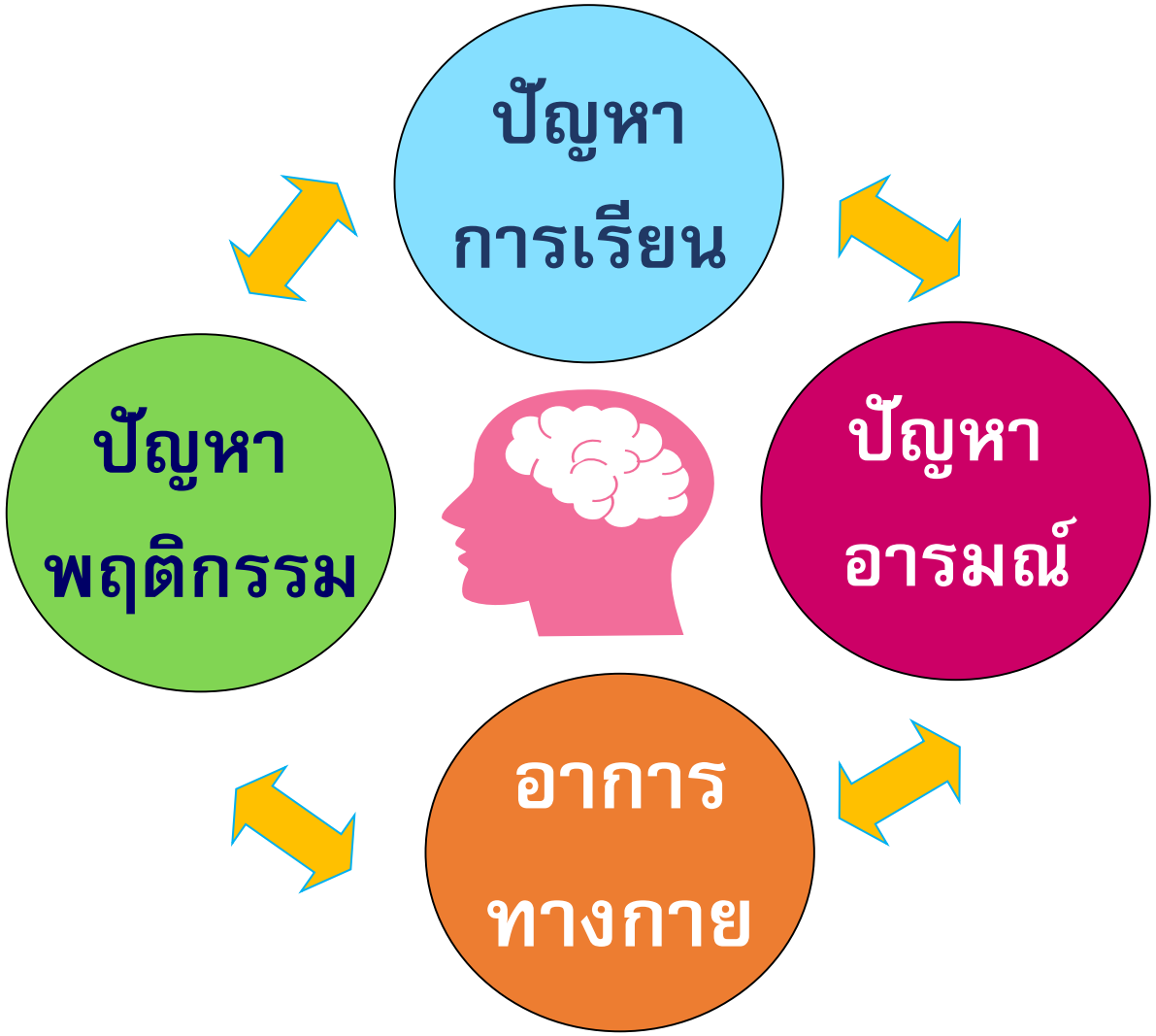
ใน 1 ปีการใช้ LD SW ช่วย เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการสอนและการดูแลเด็ก LD จำนวน 1 คน (ลดต้นทุน) คิดเป็น

- = ประสิทธิภาพการทำงานเฉลี่ยในการสอนและการดูแลเด็ก LD 1 คนที่รวดเร็วขึ้น x ความถี่ของการใช้ LD SW ต่อ เด็ก LD 1 คน x จำนวนสัปดาห์การทำงานของผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการสอนและการดูแลเดก็ LDต่อปี
- = 14.4 นาที/คน/ครั้ง x 2 ครั้ง/สัปดาห์/คน x 48 สัปดาห์/ปี/คน = 1,382.4 นาที/คน/หน่วยงาน/ปี

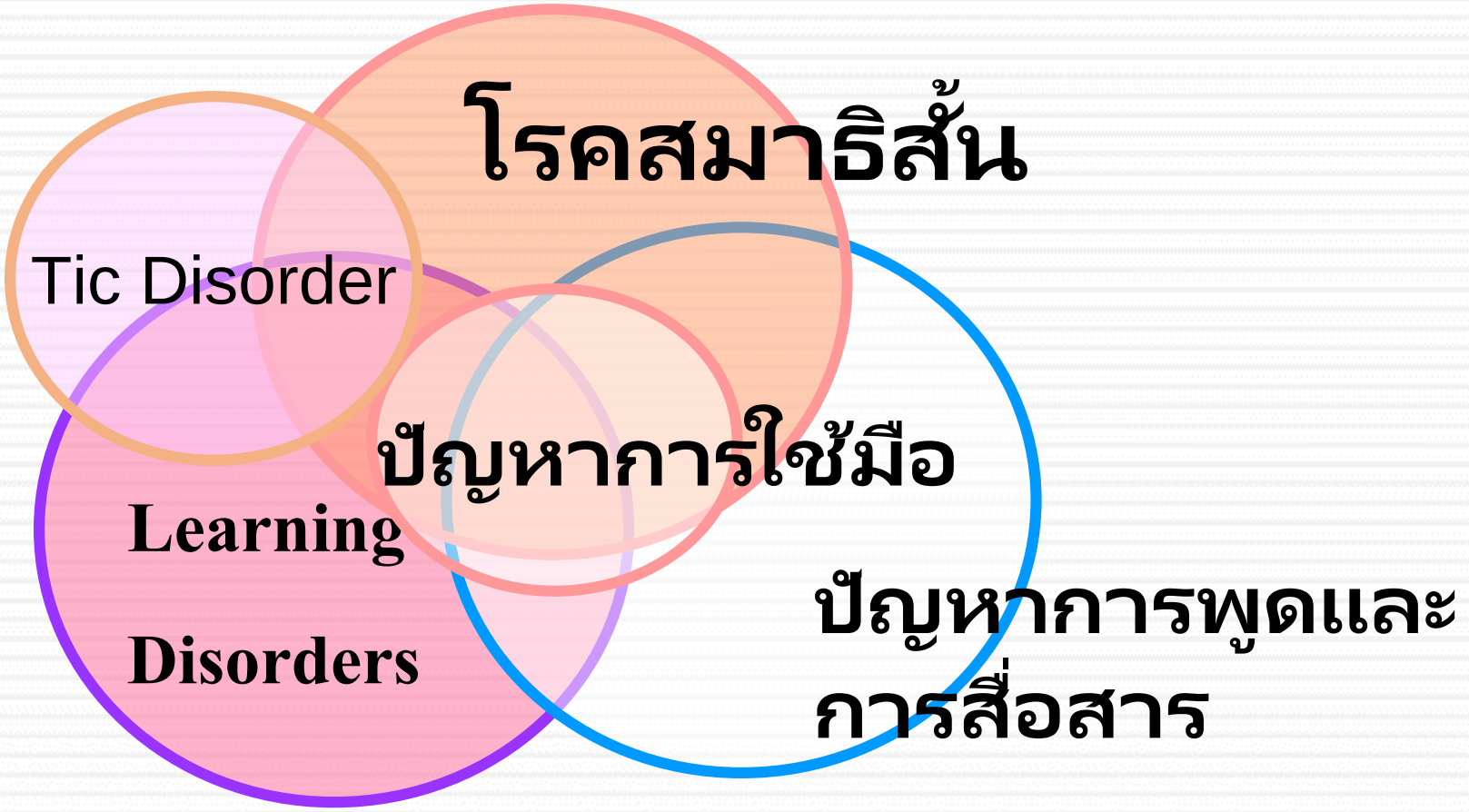
สรุปผลประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ LD SW

- ประสิทธิภาพการทำงานเฉลี่ยในการสอนและการดูแลเด็ก LD 1 คนต่อปีที่รวดเร็วขึ้น x จำนวนเด็ก LD ต่อหน่วย งานต่อปี = 1,382.4 นาที/คน/หน่วยงาน/ปี x 133 คน/หน่วยงาน/ปี = 183,859.2 นาที/ปี
- จำนวนหน่วยงานที่มีการใช้ LD SW = 200 หน่วยงาน ดังนั้นคิดเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานทั้งหมด
- ประสิทธิภาพการทำงานในการสอนและการดูแลเด็ก LD ต่อหน่วยงานต่อปีที่รวดเร็วขึ้น x จำนวนหน่วยงานที่ใช้ LD SW =183,859.2 นาที/ปี x 200 หน่วยงาน = 36,771,840 นาที/ปี
- ดังนั้นช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการสอนและการดูแลเด็ก LD ทั้ง 200 หน่วยงานคิดเป็นมูลค่า = มูลค่าการทำงานต่อนาที x ประสิทธิภาพการทำงานในการสอนและการดูแลเด็ก LD ของทั้ง 200 หน่วยงานที่ รวดเร็วขึ้น x สัดส่วนหน่วยงานที่คิดว่าช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในการสอนและการดูแลเด็ก LD
- = 1.98 บาท/นาที x 36,771,840 นาที/ปี x 0.91 = 66,255,501.31 บาท = 66,255,501.31 x Contribution (0.9) = 59,629,951.18 บาท

LD @ clinical setting

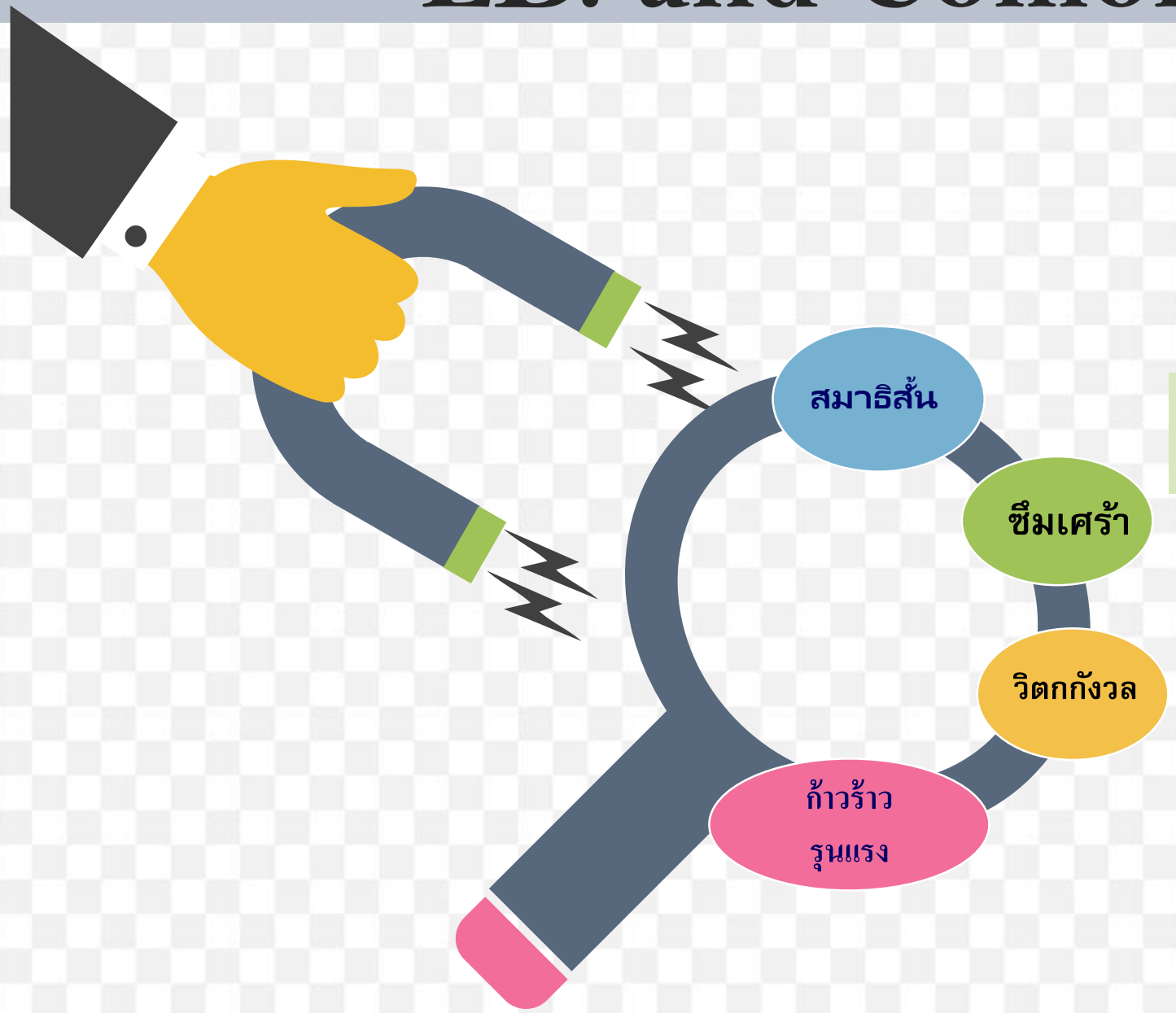


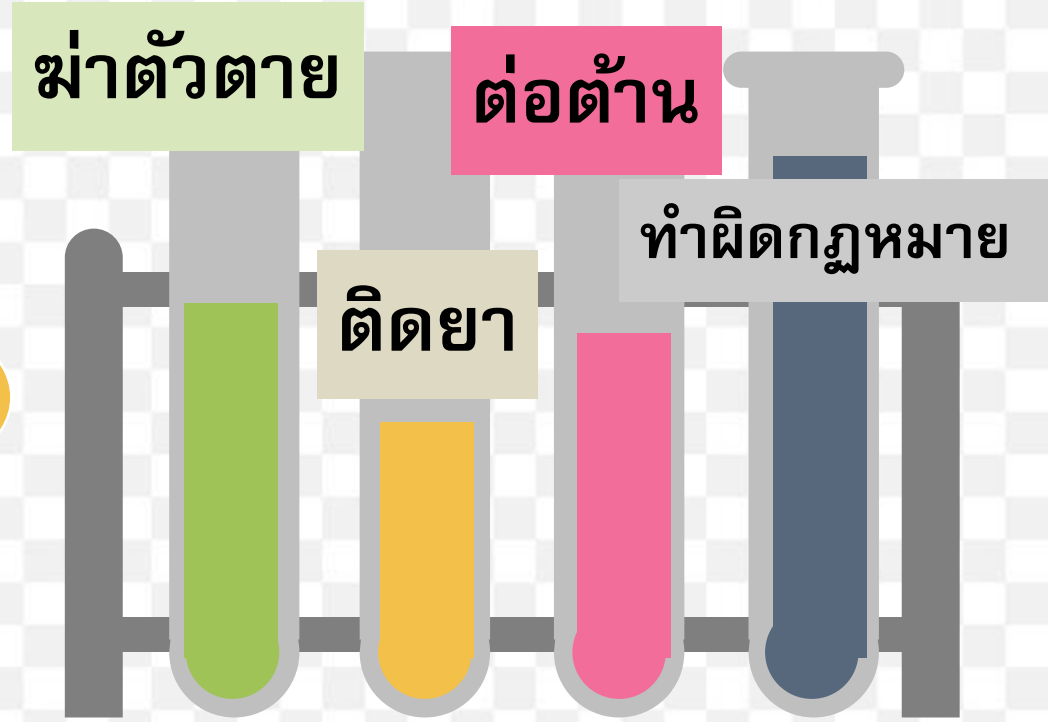
LD @ clinical setting



LD with comorbidity

LD. and Comorbidity





ข้อดี

LD without comorbidity

Family support

Basic computer knowledge

โอกาสพัฒนา

Easy to access software

Enough hardware

LD with comorbidity

สามารถติดตามรายละเอียดได้ที่:
ตำราโครงการ:การจัดการศึกษา
เพื่อเด็กป่วยในโรงพยาบาล

สามารถ Download ได้ที่ http://www.childrenhospital.go.th

Acknowledge

Queen Sirikit National Institute of Child Health (QSNICH)
Ministry of Public Health (MOPH)
Ministry of Science and Technology(MOST)
Ministry of Education(MOE)
all the child patients and their families
many more private sector
and personnel that we have not mentioned