

Application on Implementation Sciences



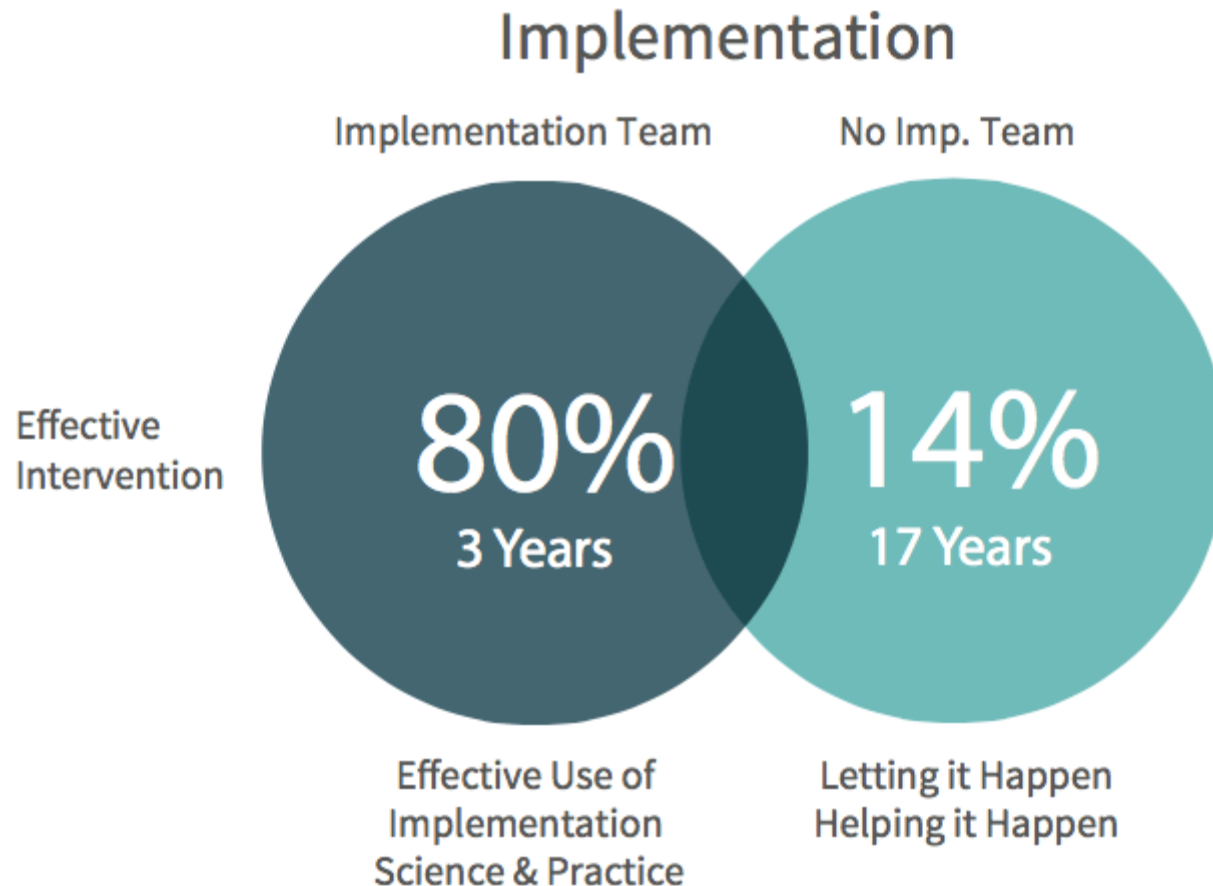
25/7/62

Formula for success



Rohit Ramaswamy, Julie K. Johnson, and Lisa R. Hirschhorn

Implementation Team

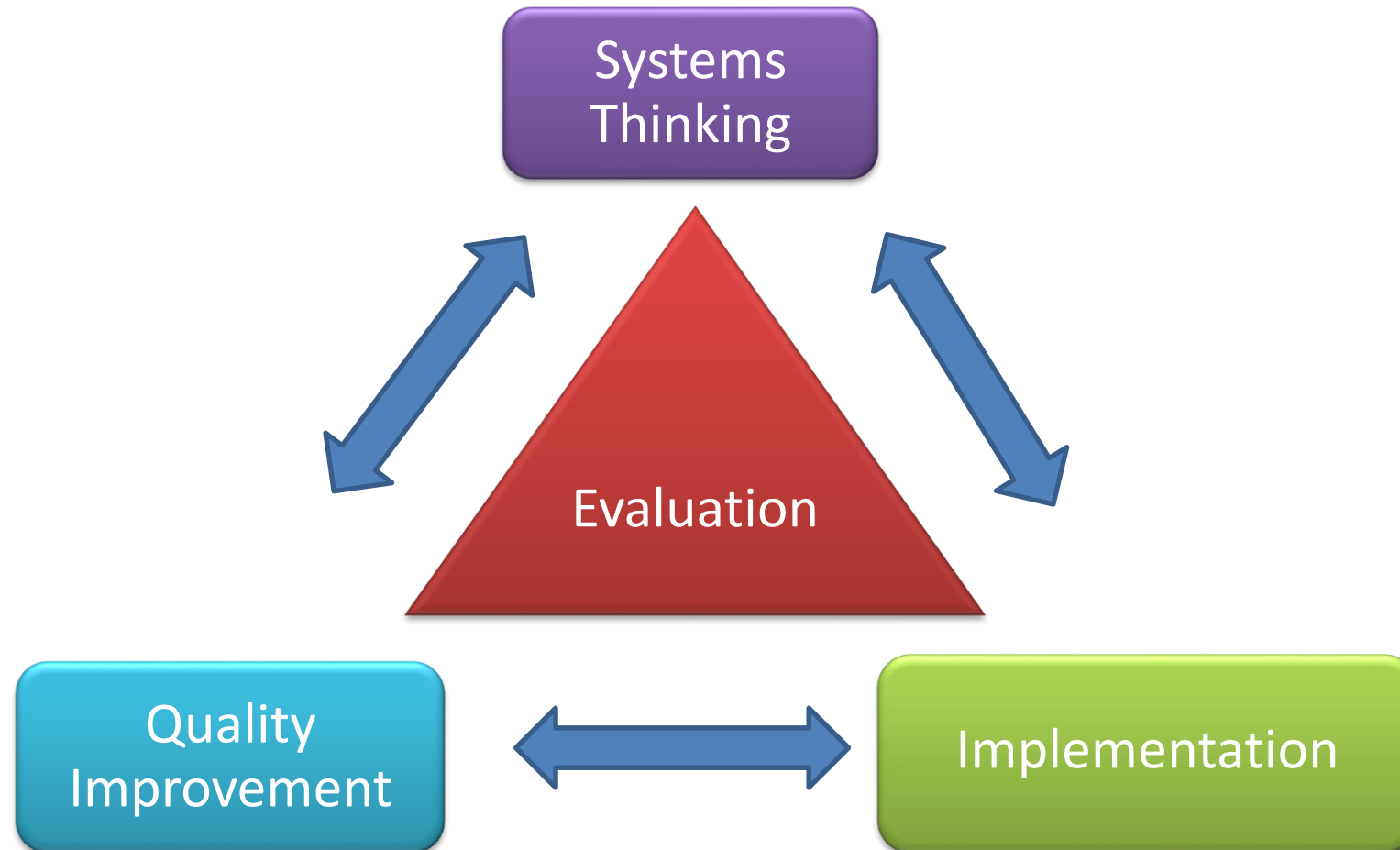


Letting it happen

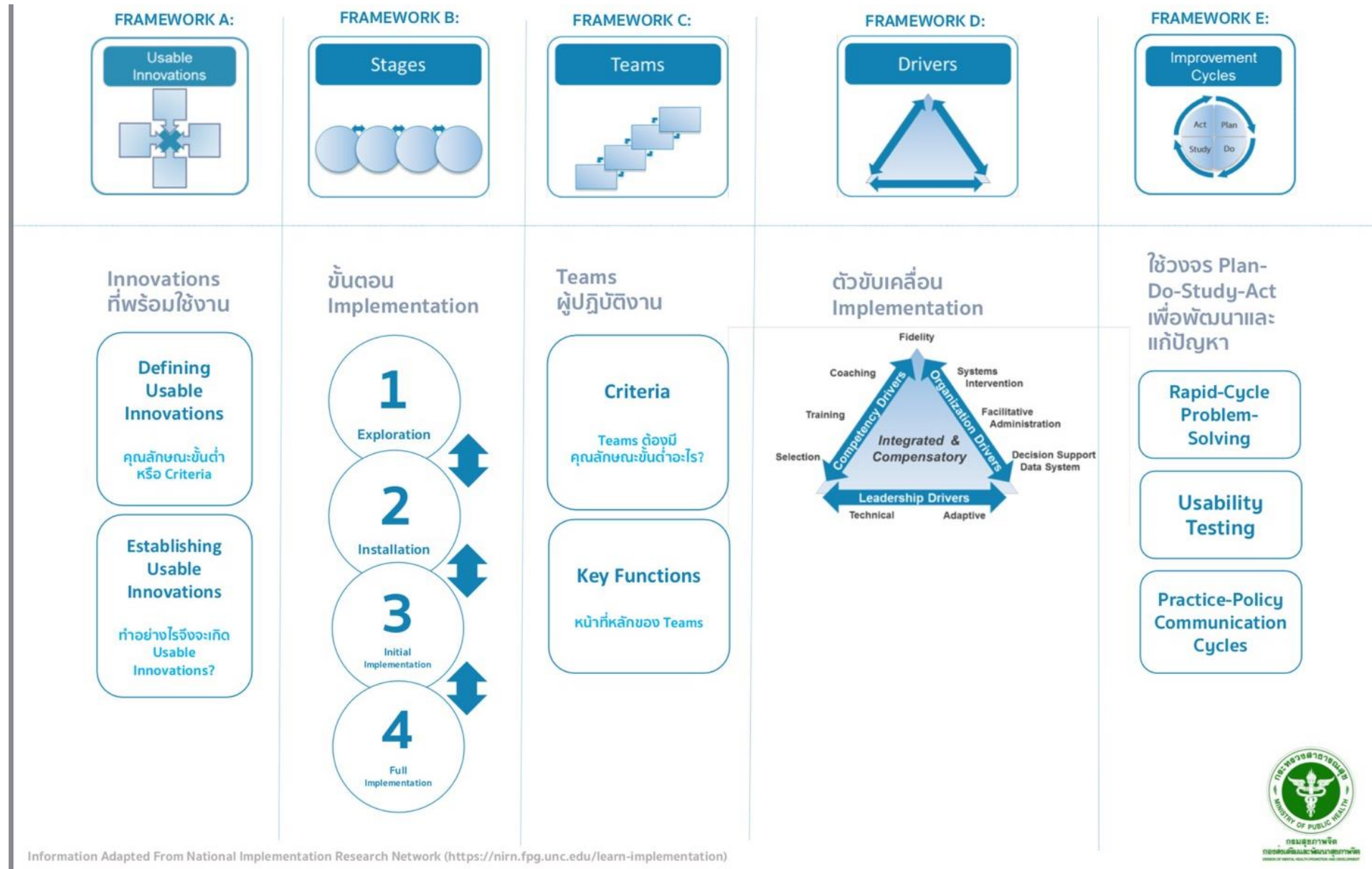
Helping it happen

Making it happen

The Three Disciplines of Implementation sciences



Active Implementation Framework : AIF





Defining Usable Innovations

คุณลักษณะขั้นต่ำของ Usable Innovations (Criteria)

- ✓ นวัตกรรมผ่านการ**พิสูจน์ทางวิทยาศาสตร์**แล้วว่ามีประสิทธิผล (Effective)
- ✓ มี**รายละเอียด**ที่ชัดเจน และเข้าใจง่าย
 - รายละเอียดทั่วไป: คุณค่าของนวัตกรรม หลักการและเหตุผล กลุ่มเป้าหมาย และผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้น
 - รายละเอียดการใช้งาน: วัสดุ/อุปกรณ์ที่ต้องเตรียม ขั้นตอน และระยะเวลาการใช้งาน
 - รายละเอียดการประเมินผลและประเมินความสอดคล้องต่อเจตนารมณ์ของนวัตกรรม (Fidelity Assessment ¹)

Establishing Usable Innovations

ทำอย่างไรจึงจะเกิด Usable Innovations ตาม Criteria?

i ใช้ PDSA Cycles ²

Unusable Innovation

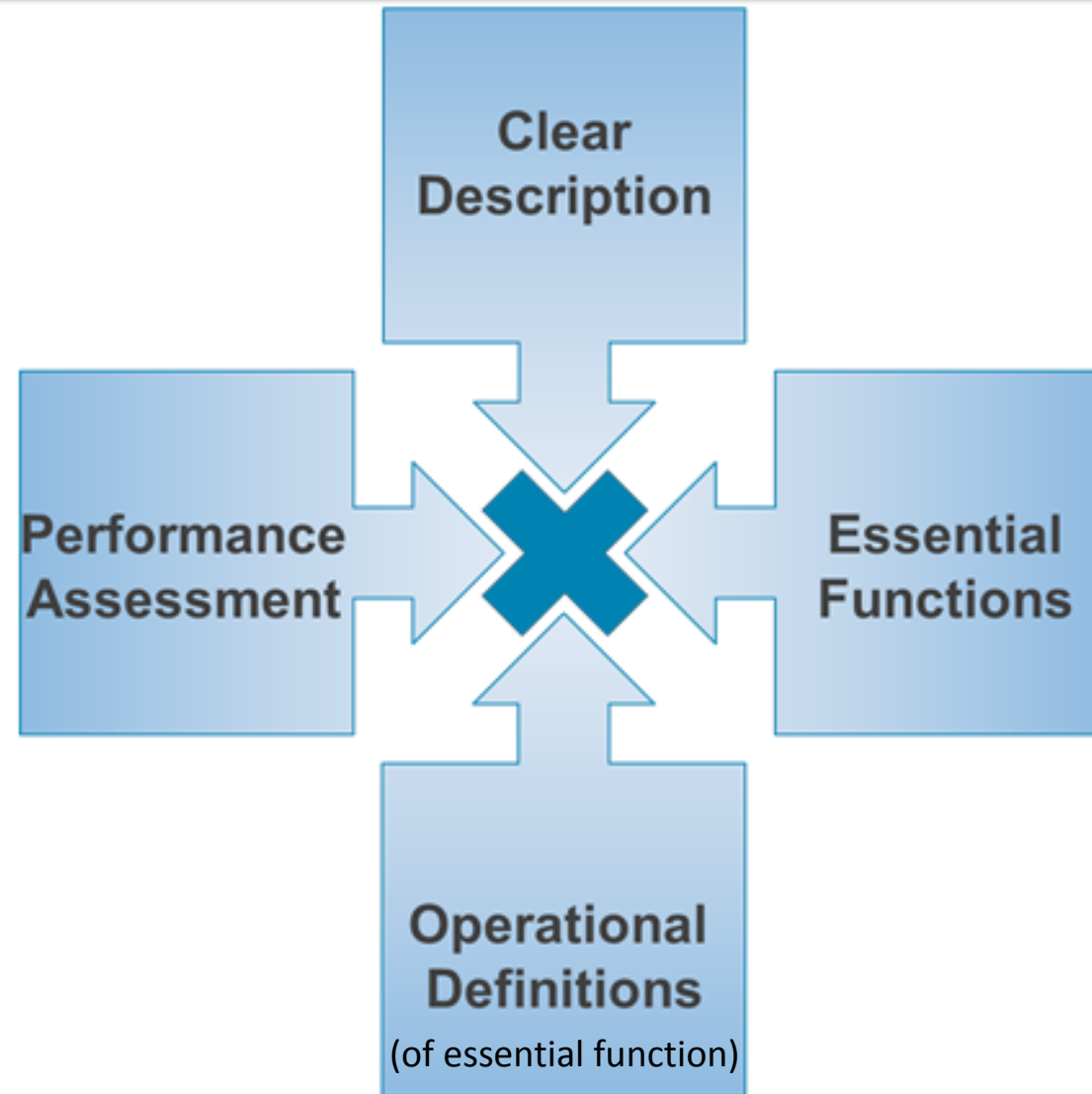


Usable Innovation

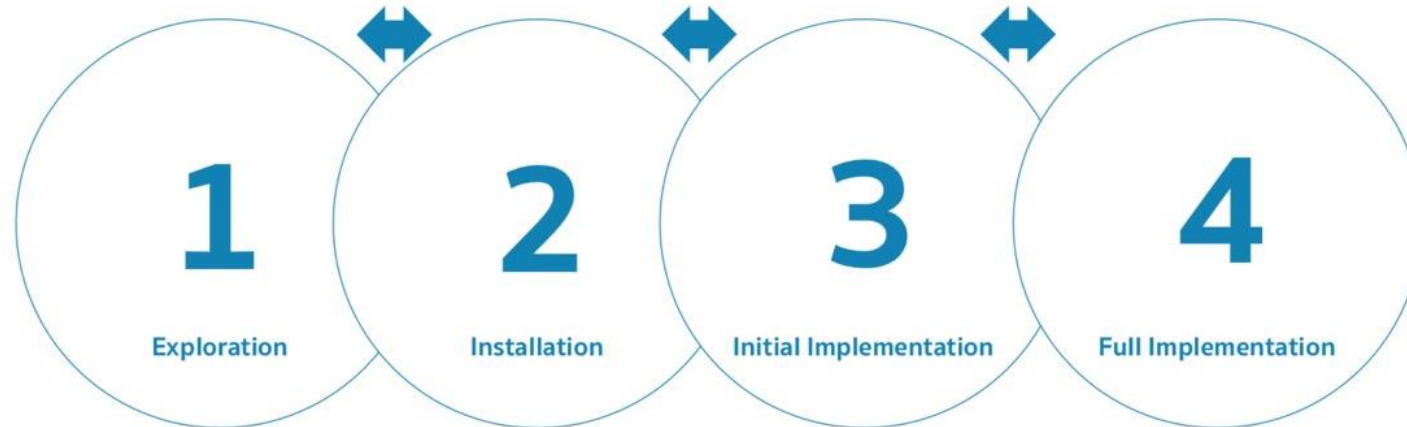
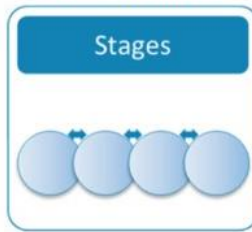
¹ การประเมินขอบเขตของการดำเนินงานจริงที่ตรงกับการดำเนินงานที่ถูกกำหนดไว้

² Plan-Do-Study-Act อ่านเพิ่มเติมใน Framework E: Improvement Cycles

Usable Interventions



FRAMEWORK B:



กิจกรรมหลัก__

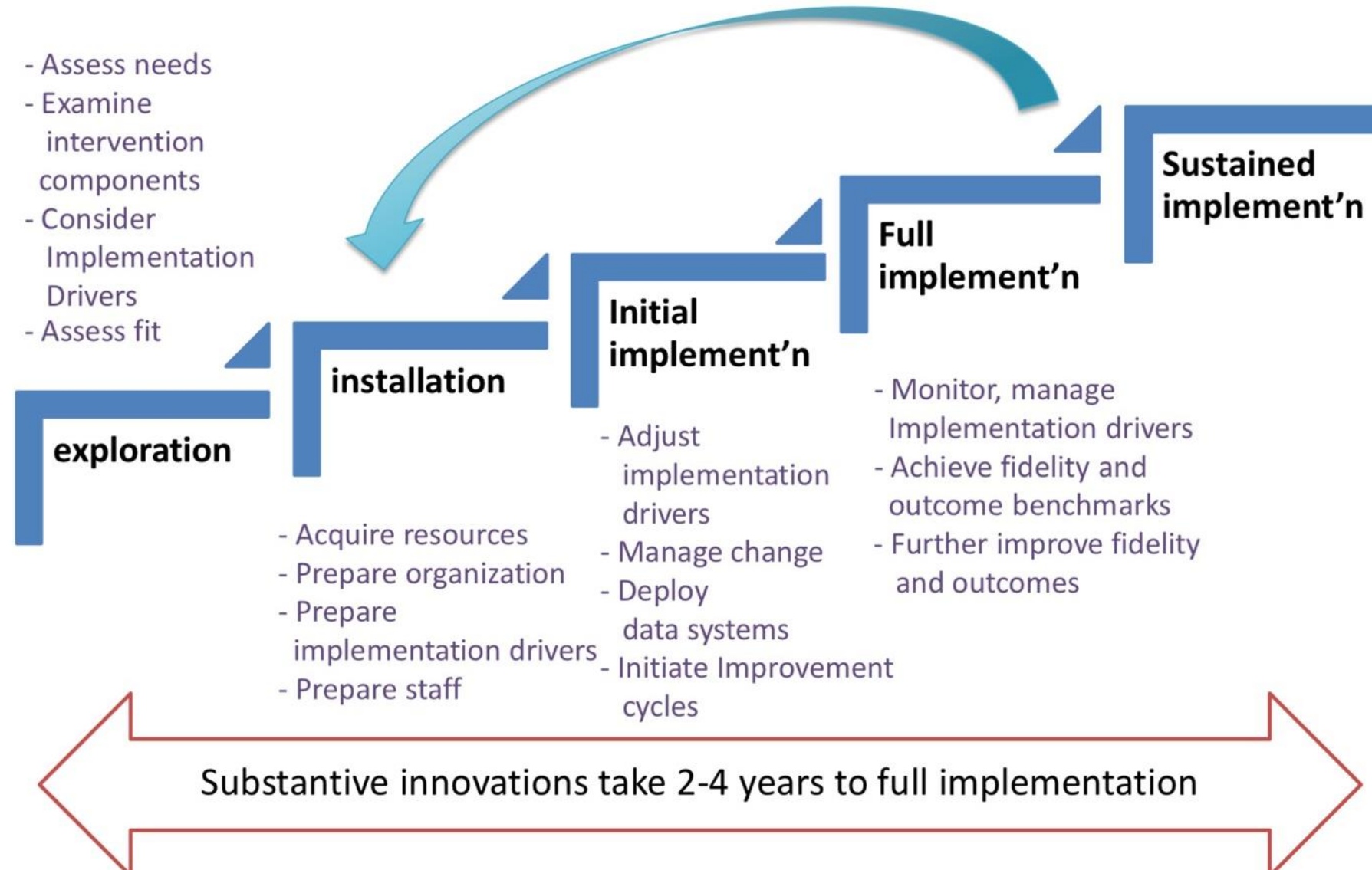
- ✓ ประเมินความต้องการ (Needs)
- ✓ ประเมินความพร้อมทุกด้าน
- ✓ วางแผนสร้างความพร้อมทุกด้าน
- ✓ ระบุปัญหา/สิ่งกีดขวางที่เกี่ยวข้อง

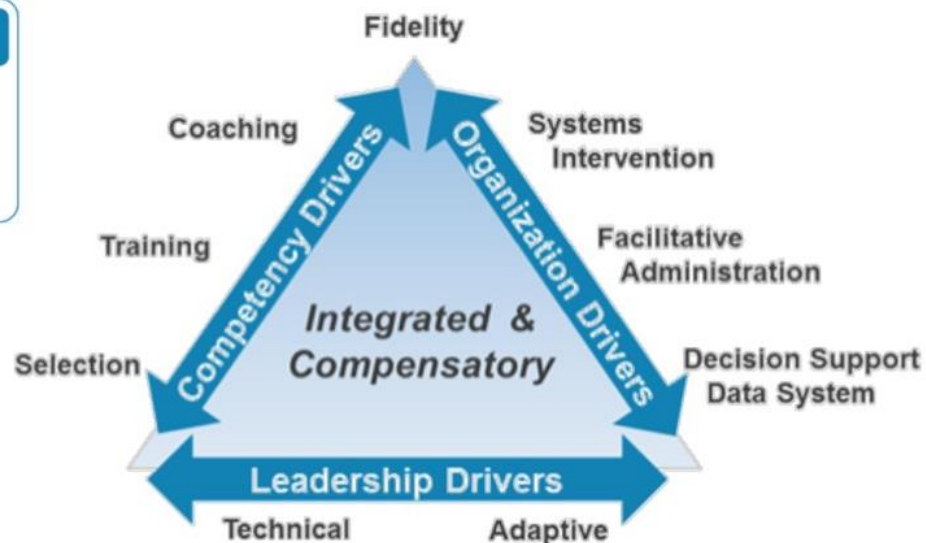
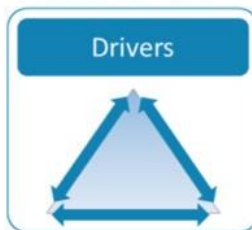
- ✓ จัดสรรทรัพยากรที่จำเป็น
- ✓ สร้างความพร้อม
- ✓ เปลี่ยนแปลงโครงสร้างที่จำเป็น

- ✓ เริ่มใช้งาน Innovations เบื้องต้น
- ✓ ปรับเปลี่ยน/พัฒนาตามจำเป็น

- ✓ เกิด Fidelity และ Outcomes ตามที่คาดหวัง
- ✓ ปรับเปลี่ยน/พัฒนาตามจำเป็น
- ✓ ติดตาม และบริหารจัดการ Implementation Drivers

Implementation Stages





Competency Drivers

- ✓ **Selection**
การคัดเลือกผู้ปฏิบัติงานที่เหมาะสม
- ✓ **Training**
ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการเรียนรู้ในประเด็นที่จำเป็น
- ✓ **Coaching**
ผู้ปฏิบัติต้องผ่านการฝึกปฏิบัติทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็น
- ✓ **Fidelity Assessment**
การใช้งาน Innovation ตามเจตนารมณ์ที่กำหนด (Fidelity สูง) คือผลลัพธ์ของ Selection, Training และ Coaching

Organization Drivers

- ✓ **Decision Support Data Systems**
- ระบบข้อมูลประกอบการตัดสินใจที่ดี ประกอบไปด้วย Quality Assurance Data, Fidelity Data, และ Outcome Data
- ระบบต้องน่าเชื่อถือ มีการรายงานสม่ำเสมอ เป็นส่วนหนึ่งของงานประจำ เข้าถึงได้ในทุกระดับการดำเนินงาน
- ✓ **Facilitative Administration**
การบริหารจัดการเอื้ออำนวยและสนับสนุน Implementation
- ✓ **Systems Intervention**
เปลี่ยนแปลงระบบที่เกี่ยวข้องให้เอื้ออำนวยมากขึ้น ระบบเหล่านี้รวมไปถึงระบบที่องค์กรของเราไม่ได้คุมโดยตรง

Integrated

หมายถึง การบูรณาการหลักการ เป้าหมาย องค์ความรู้ และทักษะที่เกี่ยวข้องกับการใช้ innovation เข้าไปในแต่ละ Drivers

Compensatory

หมายถึง ในกรณีที่ทักษะหรือสมรรถนะที่ต้องการจาก Driver หนึ่งไม่สามารถเกิดขึ้นได้ หรือเกิดขึ้นได้แต่ไม่เพียงพอ Driver อื่นสามารถทำหน้าที่ทดแทนเพื่อทำให้เกิดทักษะหรือสมรรถนะนั้น ๆ

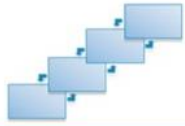
Leadership Drivers

- เน้นบทบาท (role) มากกว่าตำแหน่งอำนาจ (authority position) ของผู้นำ
- ✓ **Technical**
ผู้นำเข้าใจและสามารถบริหารจัดการปัญหาเชิงเทคนิค (Technical Challenges)
- ✓ **Adaptive**
ผู้นำสามารถแก้ปัญหาที่อาจไม่ชัด หรือขึ้นอยู่กับมุมมองที่ขัดแย้งกัน แต่เป็นมุมมองที่ถูกต้องทั้งสองอาจเกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายส่วน

Information Adapted From National Implementation Research Network (<https://nirn.fpg.unc.edu/learn-implementation>)



Teams

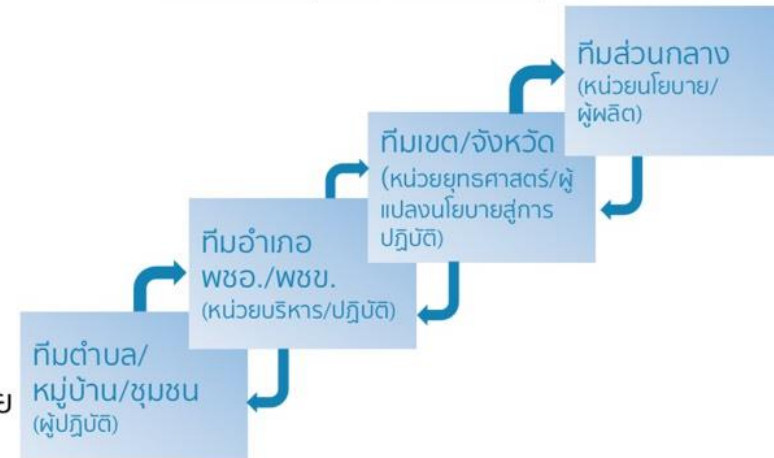


Criteria

Teams ต้องมีคุณลักษณะขั้นต่ำอะไร?

- ✓ สมาชิกหลักของทีมจำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน เพื่อความยั่งยืน (Team Sustainability)
- ✓ เข้าใจและใช้ Innovations ที่เกี่ยวข้องได้
- ✓ เข้าใจและใช้ Active Implementation Science Frameworks ได้
- ✓ เข้าใจและใช้ Improvement Cycles (PDSA) ได้
- ✓ ช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบที่เกี่ยวข้องได้
- ✓ มีอย่างน้อย 1 Implementation Team ในทุกระดับการดำเนินงาน โดยทุกทีมต้องเป็น Linked Teams ¹

<< ตัวอย่าง Implementation Team ในทุกระดับการดำเนินงาน >>



Key Functions

หน้าที่หลักของ Teams

Function 1: ขับเคลื่อน Implementation

Function 2: สร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน

Function 3: สร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการ Implementation

¹ รูปแบบโครงสร้างของ Implementation Teams ที่แต่ละทีมทำงานร่วมกันโดยมีเป้าหมายหลักเดียวกัน อาจทำให้เกิดได้ด้วยการมีระบบสื่อสารแบบ 2 ทาง (2-way communication) ที่ดี หรือการมีสมาชิกร่วมกัน

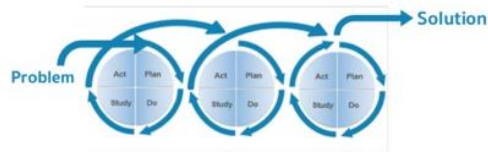
FRAMEWORK E:



1. วางแผนการพัฒนาหรือแก้ปัญหา (Plan)
2. ดำเนินการตามแผน (Do)
3. ใช้ข้อมูลในการศึกษาการดำเนินการ (Study) เกิดการพัฒนาหรือแก้ปัญหาหรือไม่? อย่างไร?
4. หากจำเป็น ดำเนินการข้อ 1-5 อีกรอบ จนปัญหานั้นถูกแก้ไขหรือเกิดการพัฒนาที่ต้องการ (Act)

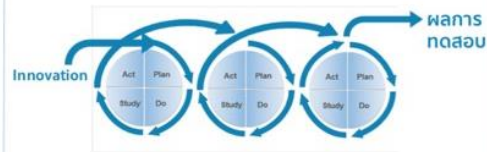
Rapid-Cycle Problem-Solving

ใช้ PDSA ในการแก้ปัญหาในระยะเวลาอันสั้น



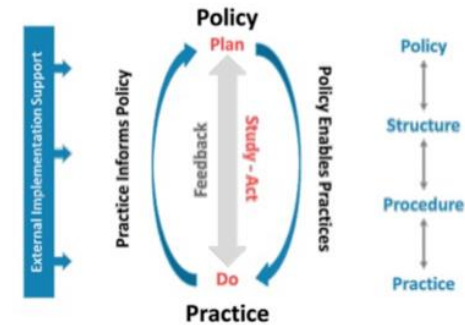
Usability Testing

ใช้ PDSA ในการทดสอบความพร้อมและ
ระบุปัญหาของ Innovation ที่ซับซ้อน



Practice-Policy Communication Cycles

ใช้ PDSA ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาในสภาพแวดล้อม
ขนาดใหญ่และซับซ้อน



ทำได้โดย

- ✓ วางระบบและ protocol ในการสื่อสารแบบสองฝ่ายระหว่างทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง
- ✓ มีสมาชิกทีมร่วมกันในแต่ละทีม (Linked Team Membership)
- ✓ ให้นำ Feedback เข้าเป็นวาระประชุมของฝ่ายที่ทำหน้าที่วางแผน (Plan) สม่่าเสมอ (Linked-In Agenda Items)



PRESCHOOL PARENTING PROGRAM

สถานการณ์



พ่อแม่ผู้ปกครองเพียง ร้อยละ **32.9** ที่รู้จักและเคยใช้คู่มือ (กรมอนามัย 2560)

พ่อแม่ผู้ปกครองปฏิเสธและไม่พาเด็กมา

กลยุทธ์

กรอบแนวคิดการพัฒนาเด็กด้วย
Preschool Parenting Program
(DSPM-Triple-P)

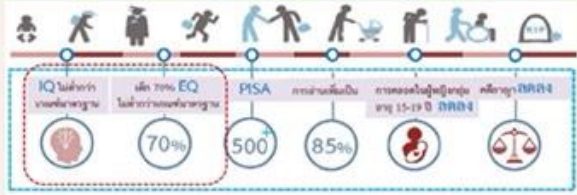
Preschool Parenting Program
(Triple-P)

พฤติกรรม
การเลี้ยงดูเด็ก
ของผู้ปกครอง
(Parenting
behaviors)



แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์



1. ส่งเสริมให้เด็กปฐมวัย
ได้รับการพัฒนาทางสมอง
และทักษะทางสังคมที่
เหมาะสม

2. พัฒนาศักยภาพการพัฒนา
จิตสำนึกที่ดี จิตสาธารณะ
การทำงานและการใช้ชีวิตร่วม
กัน

3. ส่งเสริมให้เด็กปฐมวัย
ได้รับการพัฒนาทางสมอง
และทักษะทางสังคมที่
เหมาะสม

4. ส่งเสริมให้เด็กปฐมวัย
ได้รับการพัฒนาทางสมอง
และทักษะทางสังคมที่
เหมาะสม

ที่มา : แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 ; สำนักคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ปีพ.ศ. 2560

เป้าหมาย เด็กไทย 4.0

- Creativity
- Positivity
- Response to society

“คิดดี คิดให้ คิดเป็น เป็นสุข”



DSPM-based Play
Intervention

School & Family
Empowerment
for Behavioural
Modification

กอด เล่า
เล่น เดิน วาด

ความสามารถ



High Head (IQ)



ดี Heart (EQ/MQ)



มีความสุข Heart (EQ)

กลวิธี



เสริมพลังพ่อแม่
ผู้ปกครองด้วย
Program 3P

คัดกรองและสอน
พ่อแม่ ผู้ปกครอง
ส่งเสริมพัฒนาการ
DSPM
(Surveillance)

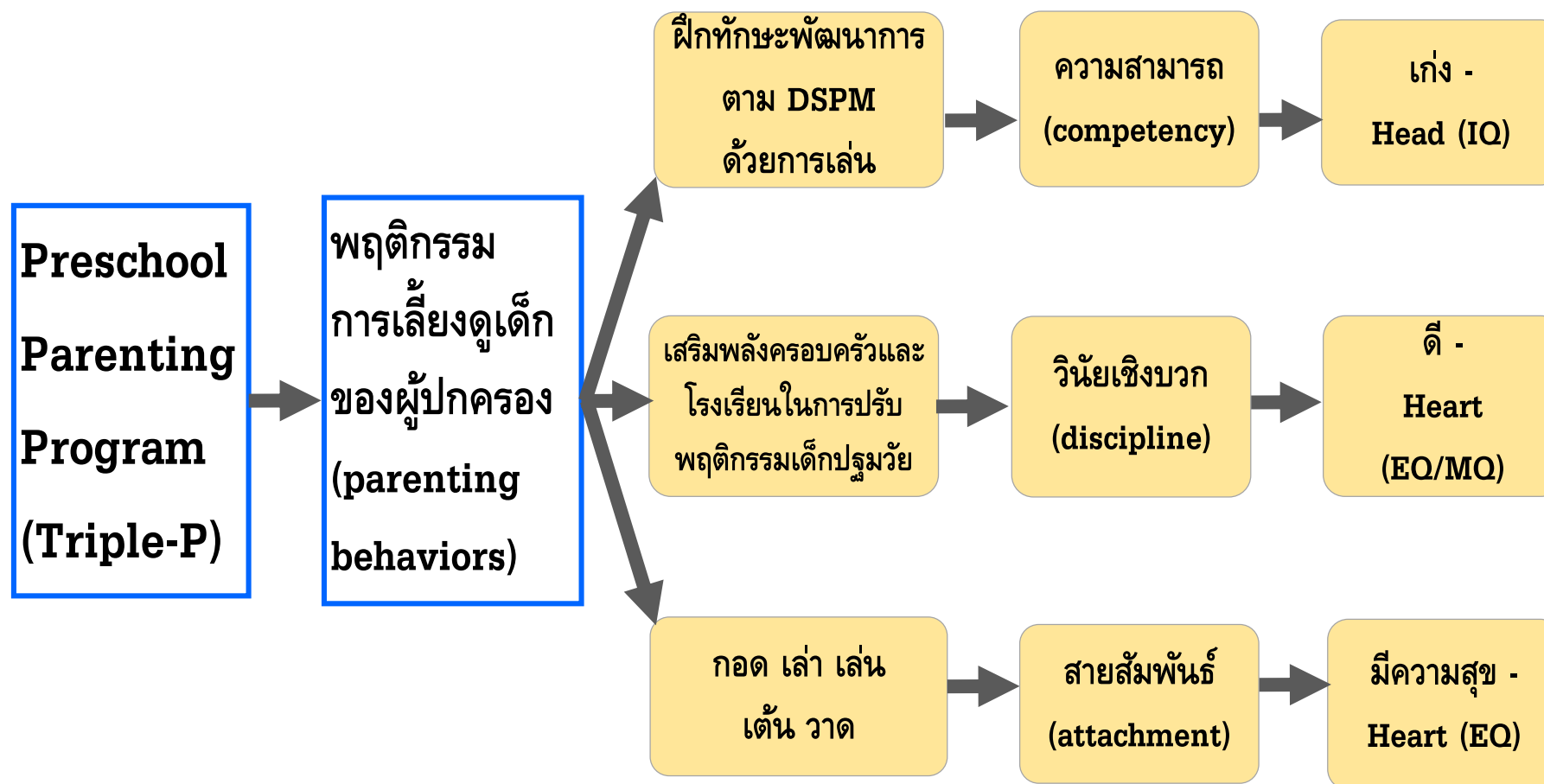
ประเมิน

สมวัย
เสริม EQ/
พัฒนาการต่อ

ไม่สมวัย
ส่งต่อใช้ TEDA4I



กรอบแนวคิดการพัฒนาเด็กด้วย Preschool Parenting Program (DSPM-Triple-P)



โครงสร้างกิจกรรม Triple-P

ครั้งที่ 1-4	กิจกรรม	วัตถุประสงค์
Triple-P #1 สร้างสายใย	กิจกรรมที่ 1 กอด กิจกรรมที่ 2 เล่านิทาน กิจกรรมที่ 3 วาด (วาดหน้าคน / วาดอิสระ) กิจกรรมที่ 4 เต้น (เต้นเพลงเปิด)	1. Group cohesion 2. Relationship/attachment
Triple-P #2 สร้างวินัย	กิจกรรมที่ 1 กอดสร้างสุข กิจกรรมที่ 2 เล่าสร้างวินัย กิจกรรมที่ 3 ตัดแปะ / ฉีกแปะ กิจกรรมที่ 4 เต้น (เต้นเพลงเมฆ)	1. Group cohesion 2. Positive discipline 3. Non-corporal Punishment
Triple-P #3 สร้างเด็กเก่ง I	กิจกรรมที่ 1 กอดสร้างสุข กิจกรรมที่ 2 ชมสร้างความภาคภูมิใจ กิจกรรมที่ 3 สร้างเด็กเก่ง 8 สี 8 อัน กิจกรรมที่ 4 เต้น (เต้นเพลงกำมือ)	1. Group cohesion 2. มองหาข้อดี/ชมเพื่อสร้างความภาคภูมิใจ 3. เพิ่มทักษะการเลี้ยงดูเด็ก/เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้/ช่วยเหลือตนเองของเด็ก
Triple-P #4 สร้างเด็กเก่ง II	กิจกรรมที่ 1 กอดสร้างสุข+ชมเชย+เพลงกอด กิจกรรมที่ 2 เหนื่อย หิว ร้อน หนาว กิจกรรมที่ 3 ตอบรับ ปฏิเสธ กิจกรรมที่ 4 1 ภาพ 10 ขึ้น	1. Group cohesion 2. Positive discipline 3. เพิ่มทักษะการเลี้ยงดูและส่งเสริมพัฒนาการเด็กเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้

สร้างสายใย – กอด เล่า เล่น เต็ม วาด

- เปิดกลุ่ม สร้างสัมพันธภาพ
- กอดสร้างสุข
- นิทานสร้างสรรค์
- วาดภาพสร้างจินตนาการ
- เล่น/เต็มสร้างความสุข
- สมมติสร้างสบาย

สร้างวินัย – กติกา การรอคอย

- เปิดกลุ่ม สร้างสัมพันธภาพ กอดสร้างสุข
- กติกาสร้างวินัย
- ฟังนิทานสร้างวินัย
- การรอคอยสร้างวินัย
- เล่น/เต้นสร้างความสนุก
- สมมติสร้างสบาย

สร้างเด็กเก่ง #1 - DSPM

- เปิดกลุ่ม สร้างสัมพันธภาพ กอดสร้างสุข + ชมสร้างความภูมิใจ
- กางเกงกับเสื้อ รองเท้ากับหวี (PS - แต่งตัว ใส่เสื้อ ติดกระดุม/
RL - 1-2-3 คำสั่ง)
- แปะอันแปดสี (RL - 3-4-6-8 สี สีไม้/วัสดุท้องถิ่น)
- เล่น/เต้นสร้างความสนุก
- สมาธิสร้างความสบาย

สร้างเด็กเก่ง #2 - DSPM

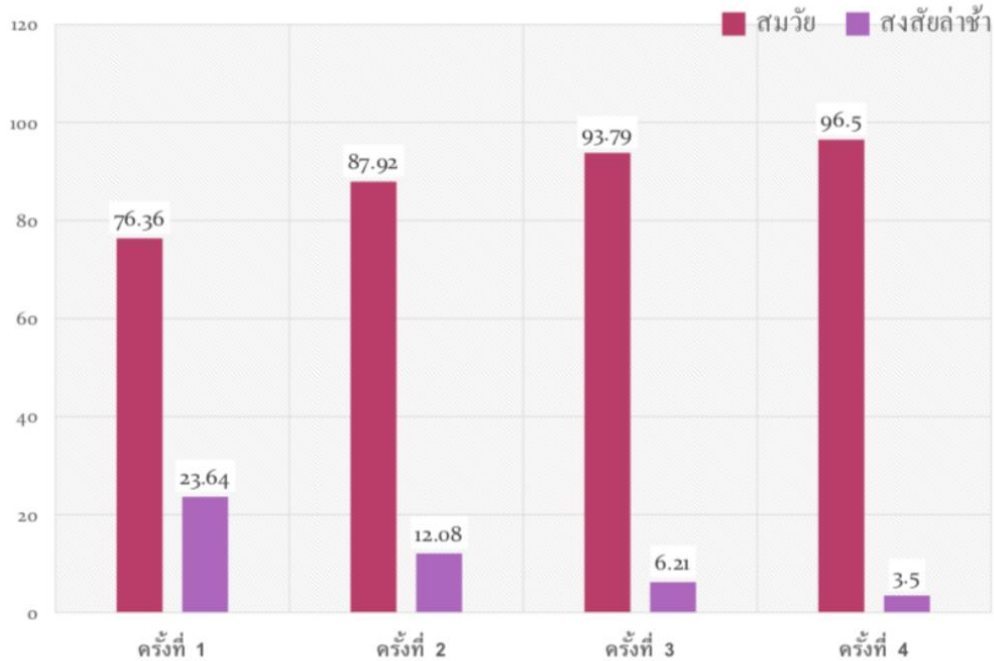
- เปิดกลุ่ม สร้างสัมพันธภาพ กอดสร้างสุข + ชมสร้างความภูมิใจ
- หิวเหน้อยร้อนหนาวป่วย (EL - นิทาน/เรื่องเล่า/บัตรภาพ)
- ตอบรับ/ปฏิเสธ (EL - นิทาน/เรื่องเล่า)
- หนึ่งภาพสิบชิ้น (FM - จิ๊กซอว์ 3-6-8-10 ชิ้น)
- เล่น/เต้นสร้างความสนุก
- สมาธิสร้างความสบาย
- สรุปบทเรียนกับผู้ปกครอง

Triple-P as an effective intervention

ผลลัพธ์	Mean (SD) ก่อนทดลอง			Mean (SD) หลังทดลอง			Mean (SD) หลังทดลอง 3 เดือน			Effect size
	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	p-value	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	p-value	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	p-value	
ทักษะผู้ปกครองในการฝึกวินัยเชิงบวก	111.7 (14.4)	109.7 (22.2)	0.64	126.5 (9.1)	116.8 (9.9)	<0.01	128.7 (8.8)	114.3 (13.3)	<0.01	1.29
ความฉลาดทางอารมณ์	42.9 (5.6)	44.4 (5.3)	0.27	NA	NA	NA	48.6 (4.6)	45.2 (4.7)	<0.01	0.72
	จำนวน (ร้อยละ) เด็กพัฒนาการสมวัย ก่อนทดลอง			NA			จำนวน (ร้อยละ) เด็กพัฒนาการสมวัย หลังทดลอง 3 เดือน			Odds ratio
พัฒนาการสมวัย	4 (10.0%)	2 (6.45%)	0.20	NA	NA	NA	36 (90.0%)	12 (38.71%)	<0.01	14.25

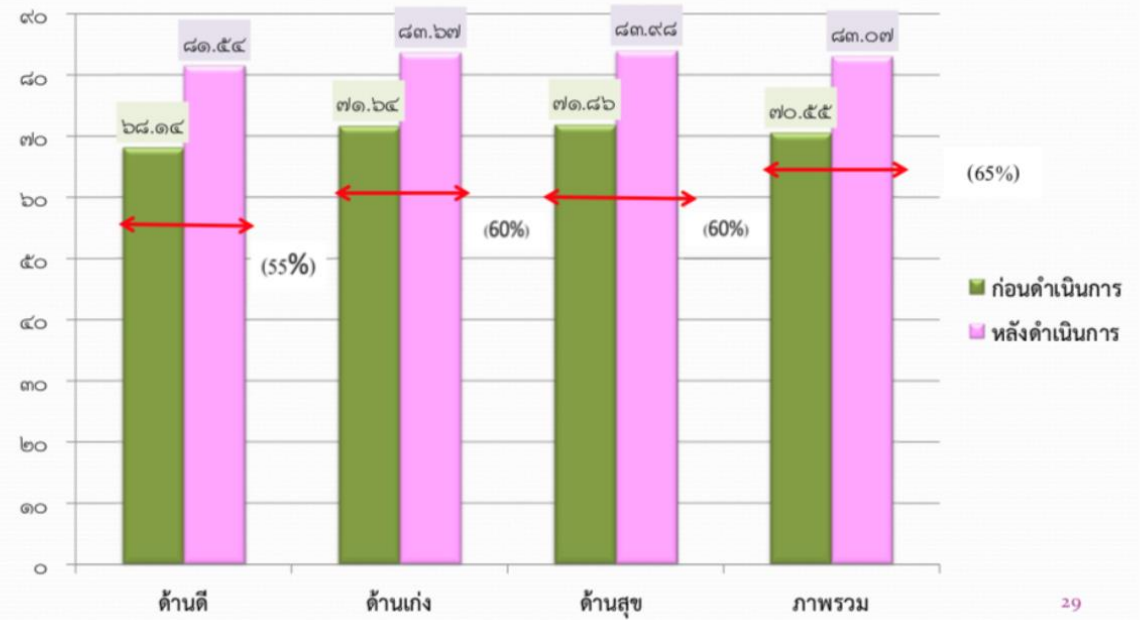
Triple-P as an effective intervention

ผลประเมินพัฒนาการเด็ก ๓ - ๕ ปี ภาพรวม ๑๓ อำเภอ
จังหวัดน่าน



31

ผลประเมินค่าเฉลี่ยคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ เด็กอายุ ๓-๕ ปี
ภาพรวม ๑๓ อำเภอ
จังหวัดน่าน แยกรายด้าน ปีงบประมาณ ๒๕๖๑



29

Triple-P as an effective intervention

โปรแกรมการส่งเสริมพัฒนาการและ
สร้างวินัยเชิงบวก โดยครอบครัวมีส่วนร่วม
Preschool Parenting Program

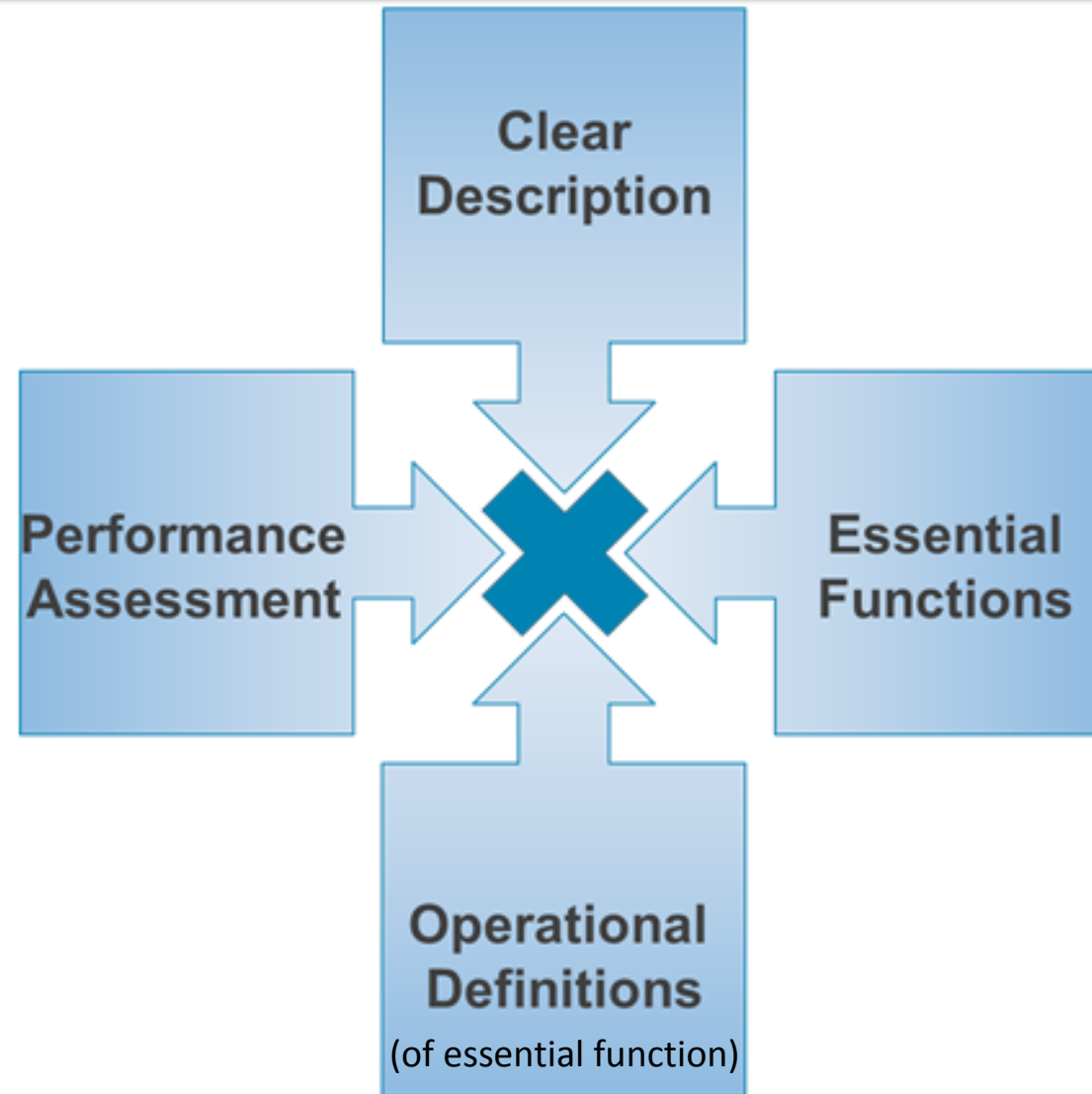


คุณค่า → Development --> IQ/Cognition
Positive parenting --> EQ + Discipline

ผู้ใช้ → ครูพี่เลี้ยง + พ่อแม่

ขอบเขต → เด็กปฐมวัย 18-60 เดือน

Usable Interventions



Triple-P = Usable Innovations

Tripple -P

FRAMEWORK B:

Stages



กิจกรรมหลัก___

- ✓ ประเมินความต้องการ (Needs)
- ✓ ประเมินความพร้อมทุกด้าน
- ✓ วางแผนสร้างความพร้อมทุกด้าน
- ✓ ระบุปัญหา/สิ่งกีดขวางที่เกี่ยวข้อง

- ✓ จัดสรรทรัพยากรที่จำเป็น
- ✓ สร้างความพร้อม
- ✓ เปลี่ยนแปลงโครงสร้างที่จำเป็น

- ✓ เริ่มใช้งาน Innovations เบื้องต้น
- ✓ ปรับเปลี่ยน/พัฒนาตามจำเป็น

- ✓ เกิด Fidelity และ Outcomes ตามที่คาดหวัง
- ✓ ปรับเปลี่ยน/พัฒนาตามจำเป็น
- ✓ ติดตาม และบริหารจัดการ Implementation Drivers



เพื่อเด็กไทย

สูงดีสมส่วนตั้งแต่แรกเกิด

สถานการณ์ด้านการเจริญเติบโตของเด็ก ๐-๕ ปี

เป้าหมาย ยุทธศาสตร์ชาติ ความหวังของชาติ

เขตสุขภาพที่ 1



การบริหารจัดการในระดับเขต

Seamless Health Service Network
Self containment
Resource sharing



ล้านนา 1

เชียงใหม่
ลำพูน
แม่ฮ่องสอน

ปชก. 2,304,671 คน

ล้านนา 2

ลำปาง
แพร่
น่าน

ปชก. 1,692,091 คน

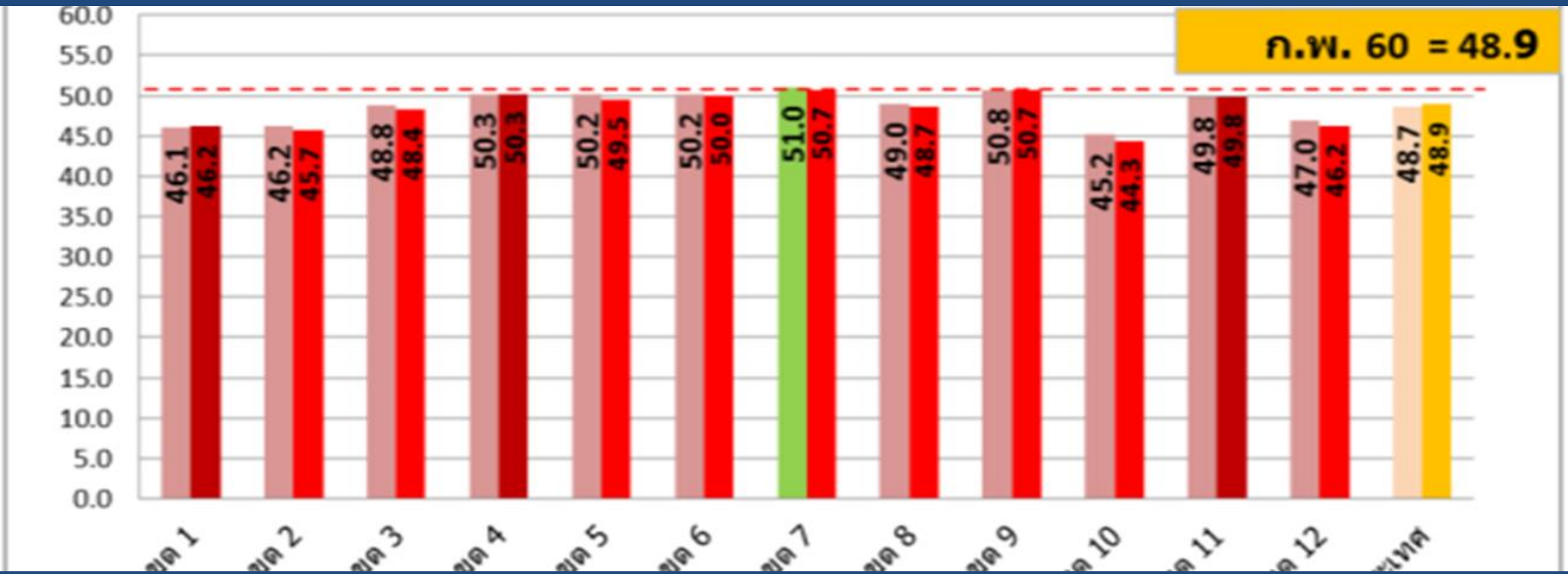
ล้านนา 3

เชียงราย
พะเยา

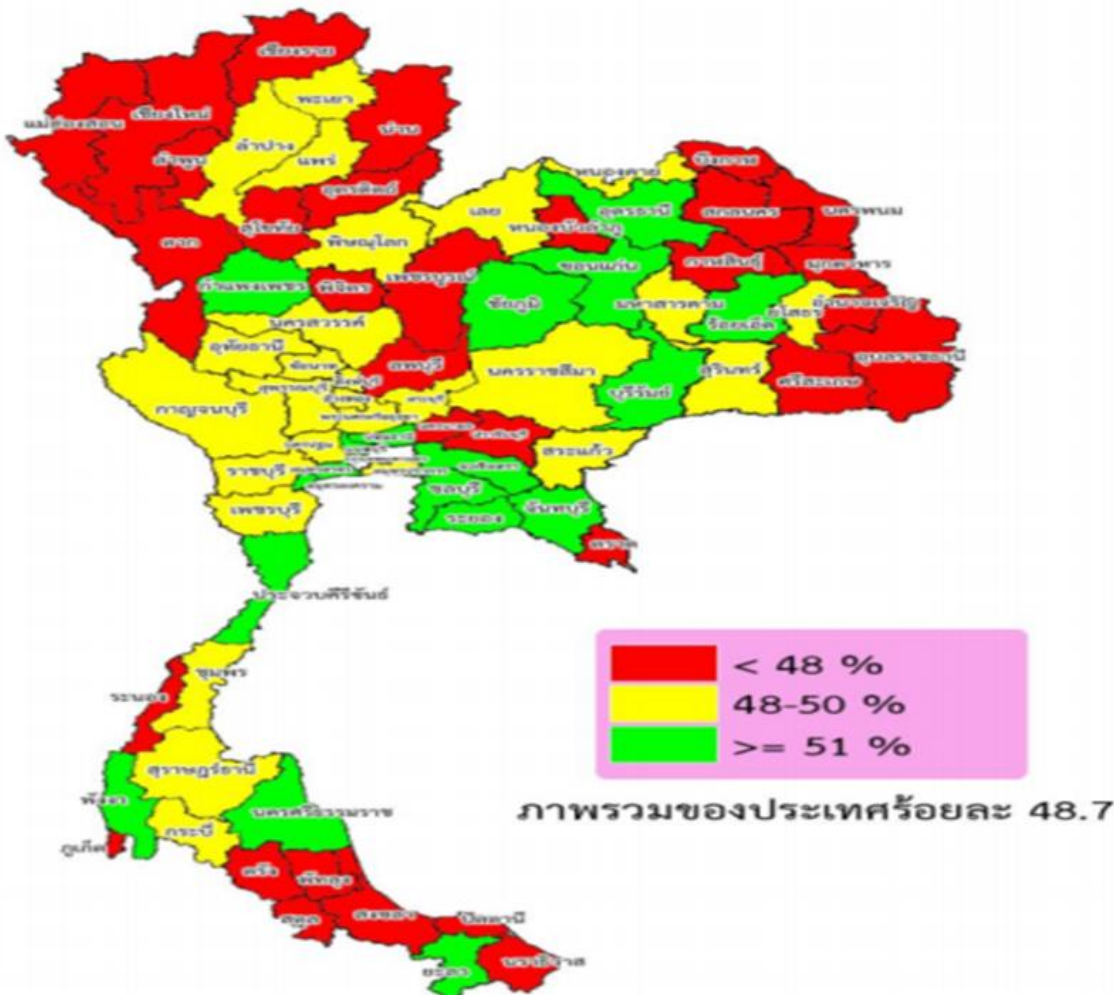
ปชก. 1,688,543 คน

เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง แม่ฮ่องสอน เชียงราย แพร่ น่าน พะเยา

สูงดีสมส่วน 2560



ร้อยละของเด็กอายุ 0 - 5 ปี สูงดีสมส่วน
ปีงบประมาณ 2560 (ไตรมาส 1 ต.ค - ธ.ค 59)





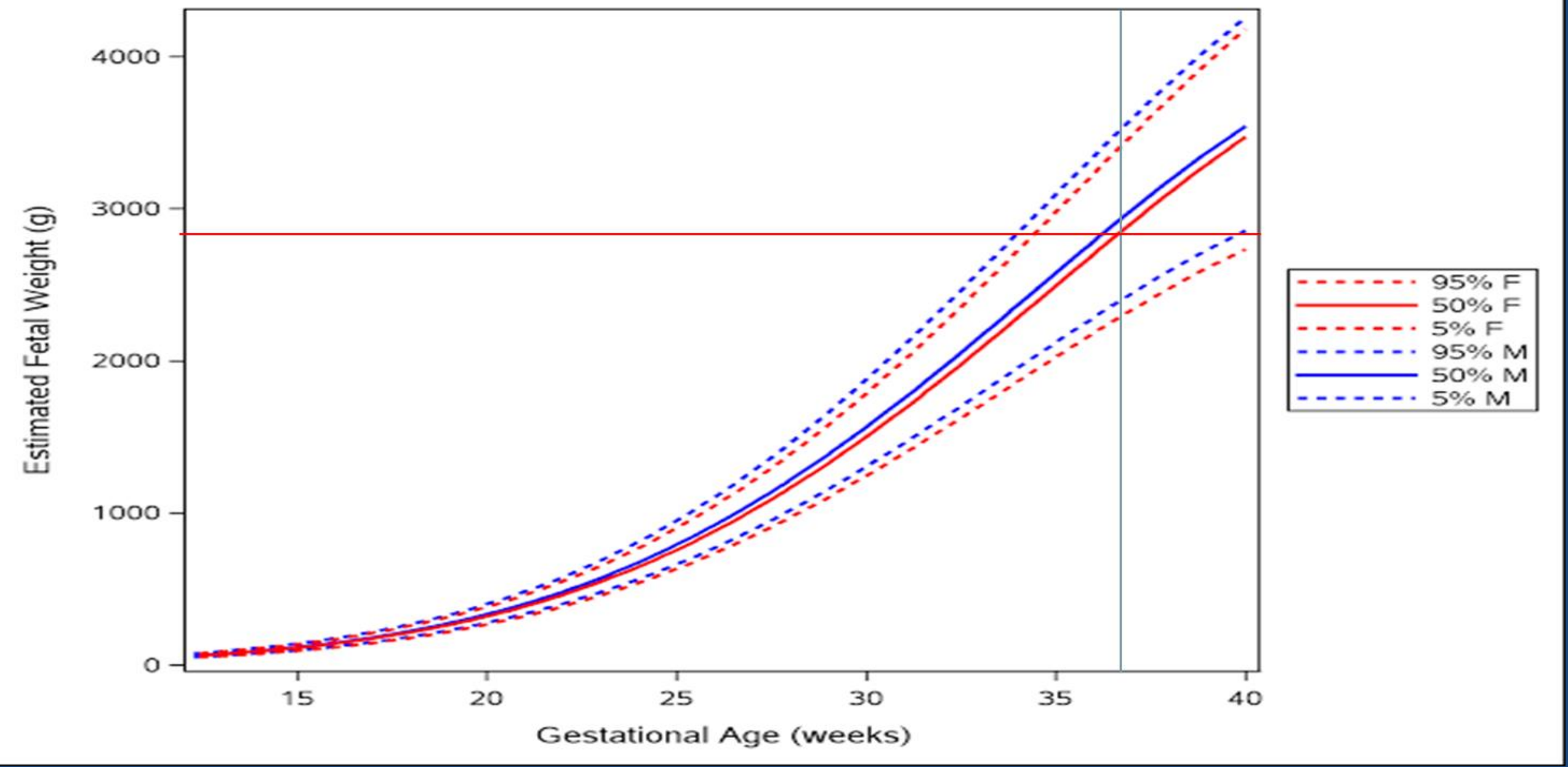
ทำยังไงดีนะให้เด็กๆ
ของเรา
สูงดี
มีส่วนร่วม

International standards for newborn weight, length, and head circumference by gestational age and sex: the Newborn Cross-Sectional Study of the INTERGROWTH-21st Project

José Villar, Leila Cheikh Ismail, Cesar G Victora, Eric O Ohuma, Enrico Bertino, Doug G Altman, Ann Lambert, Aris T Papageorgiou, Maria Carvalho, Yasmin A Jaffer, Michael G Gravett, Manorama Purwar, Ihunnaya O Frederick, Alison J Noble, Ruyan Pang, Fernando C Barros, Cameron Chumlea, Zulfiqar A Bhutta, Stephen H Kennedy*, for the International Fetal and Newborn Growth Consortium for the 21st Century (INTERGROWTH-21*)†*

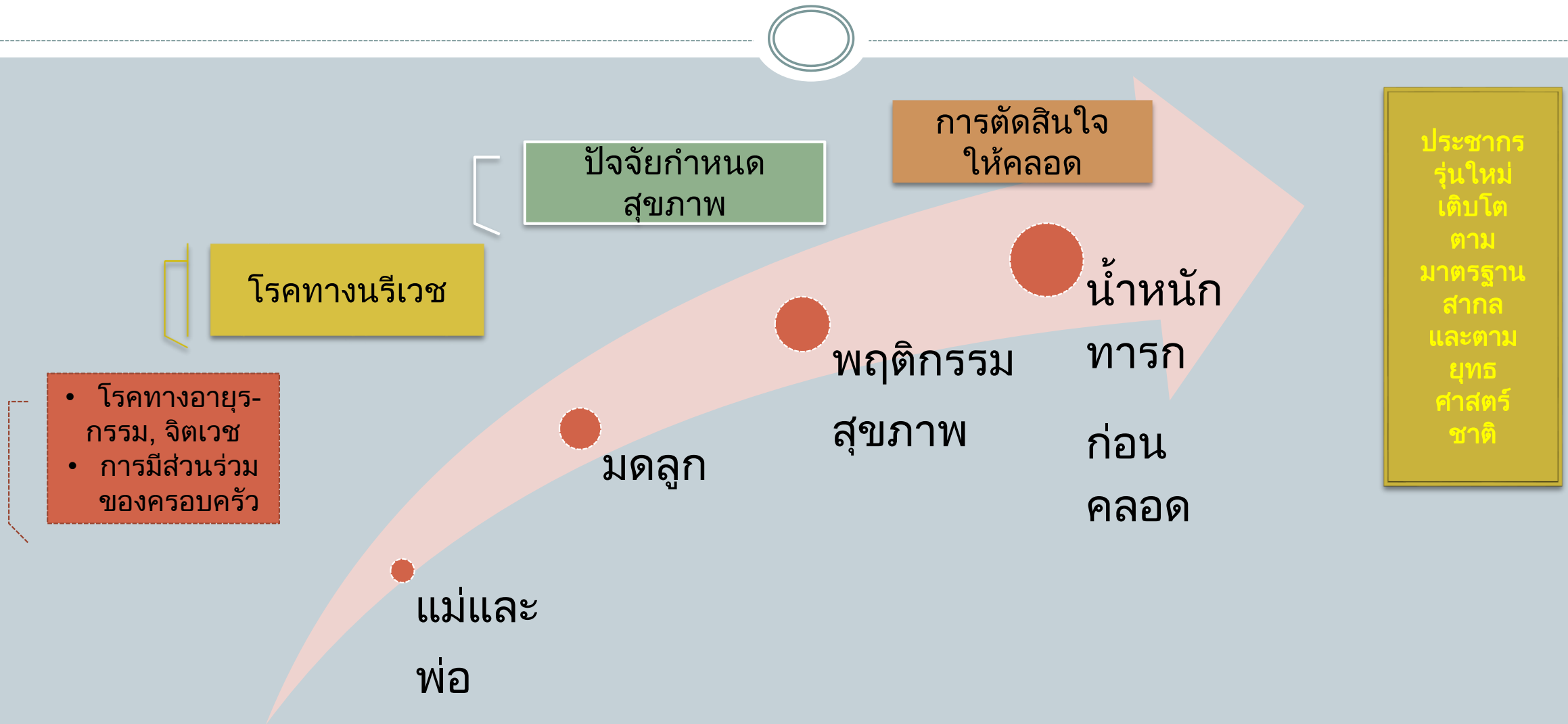
A key conceptual and practical issue was to show that the populations in INTERGROWTH-21st Project and WHO Child Growth Standards

	Study population	WHO MGRS
Mean birthweight of babies older than 37 weeks(Kg.)	3.3(0.5)	3.3(0.5)
The mean length(cm.)	49.3(1.8)	49.5(1.9)
Head circumference, the mean and SD (cm.)	33.9(1.3)	34.2(1.3)



ที่มา: WHO fetal growth charts: A multinational longitudinal study of ultrasound biometric measurements and estimated fetal weight

Core Pattern of Pregnancy care



ANC PREMIUM

เพื่อเด็กไทยล้านนาสูง
ดีสมส่วนตั้งแต่แรกเกิด

เพื่อดูแลสตรีตั้งครรภ์
ให้มีสุขภาพดี

และคลอดเมื่อ
อายุครรภ์ครบกำหนด
ซึ่งควรหลัง 38 สัปดาห์
ของการตั้งครรภ์

มีความพร้อม
ในการสร้างทารกในครรภ์

ให้สูงสมส่วน
มีน้ำหนักแรกเกิด
มากกว่า 2,800 กรัม

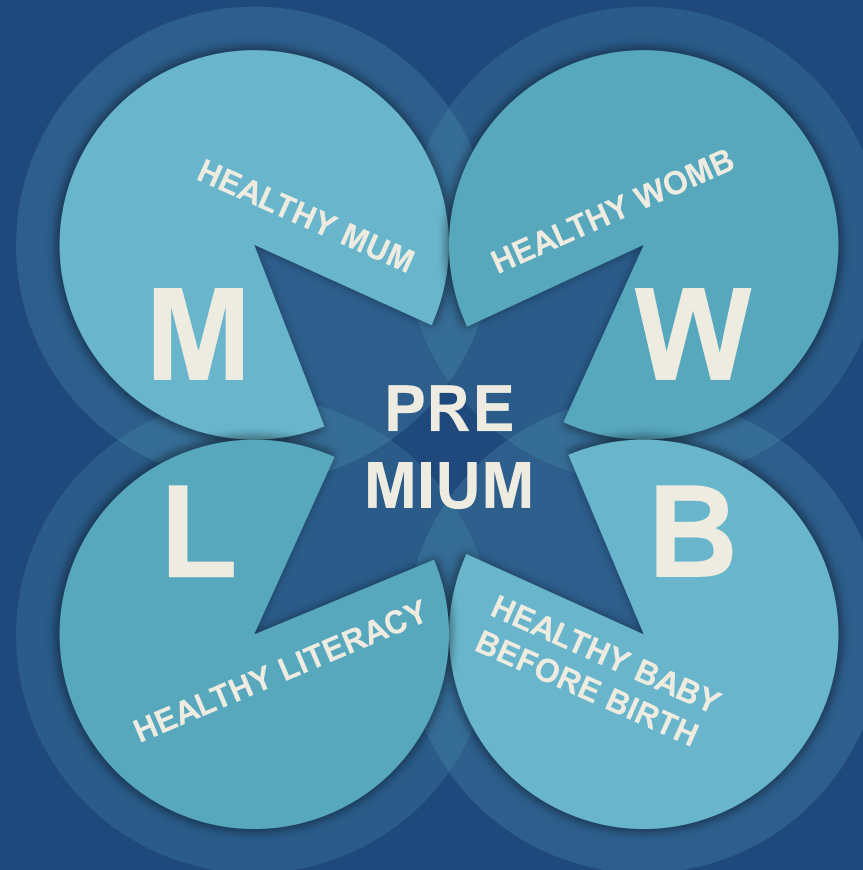
ANC PREMIUM

HEALTHY MUM

การคัดกรองโรคทางอายุรกรรม
การคัดกรองโรคทางจิตเวช
การคัดกรองโรคทางสูตินรีเวช
การแก้ไขโลหิตจางตามหลัก 4
การมีส่วนร่วมของสามีและครอบครัว

HEALTHY LITERACY

3 ก 3 ท 2 น



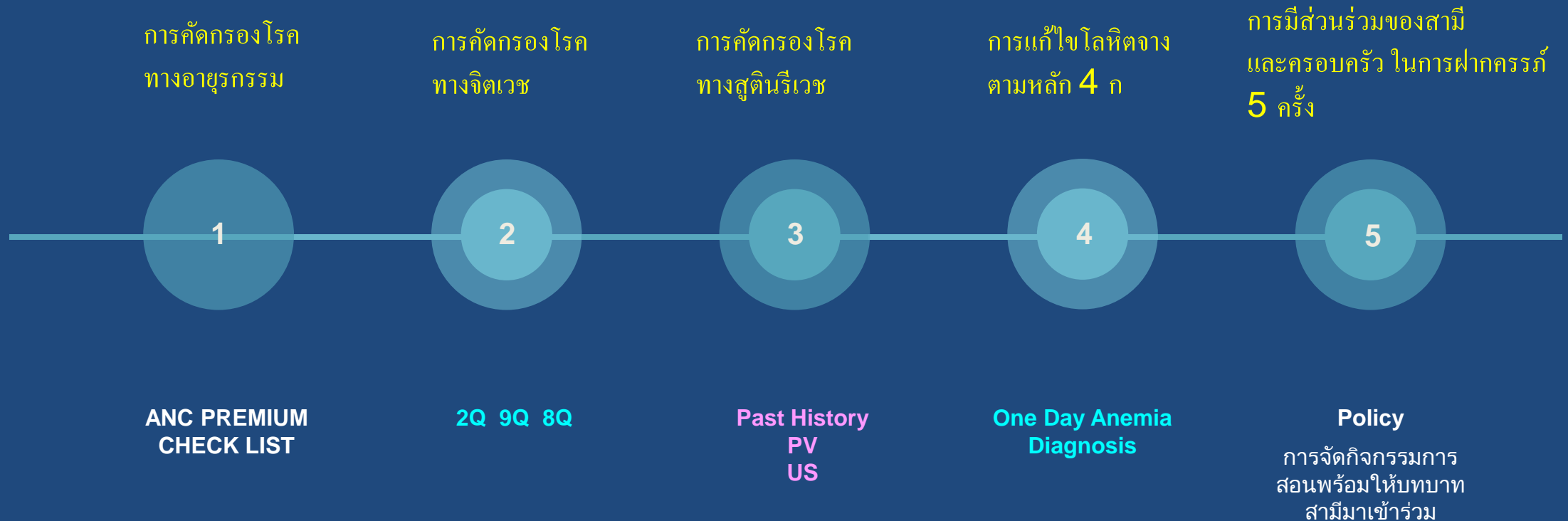
HEALTHY WOMB


ประวัติการคลอดก่อนกำหนด
ประวัติโรคทางนรีเวชที่เกี่ยวข้องกับมดลูก
การตรวจหาความผิดปกติของมดลูก
คอมดลูก รกและทารก รวมทั้งครรภ์แฝด

HEALTHY BABY BEFORE BIRTH

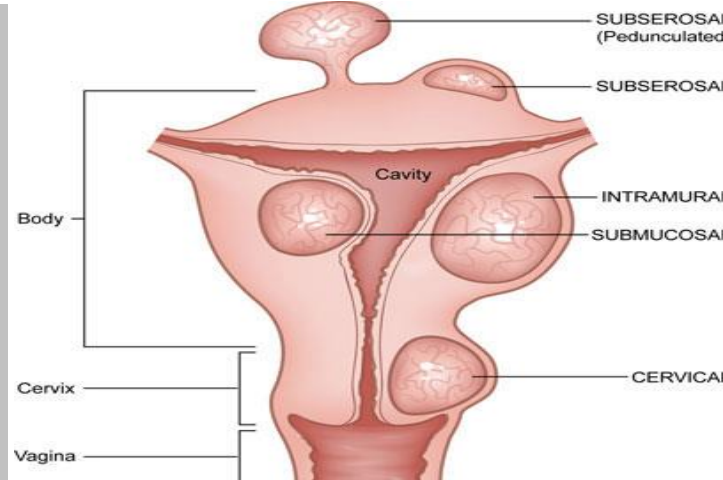
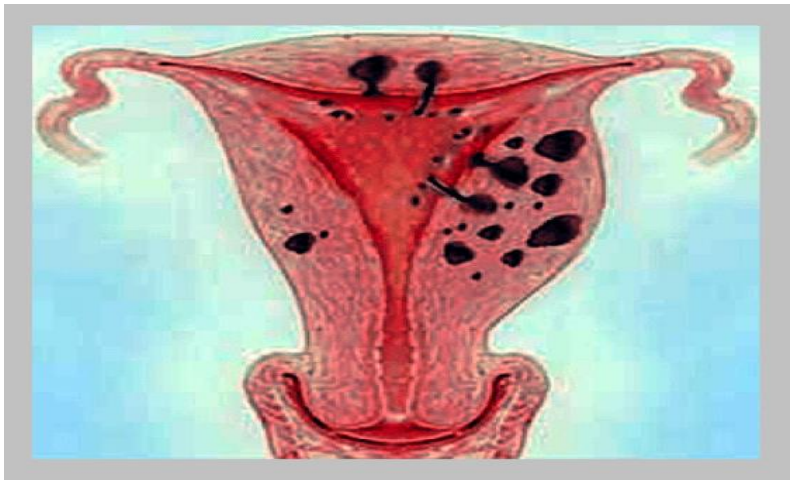
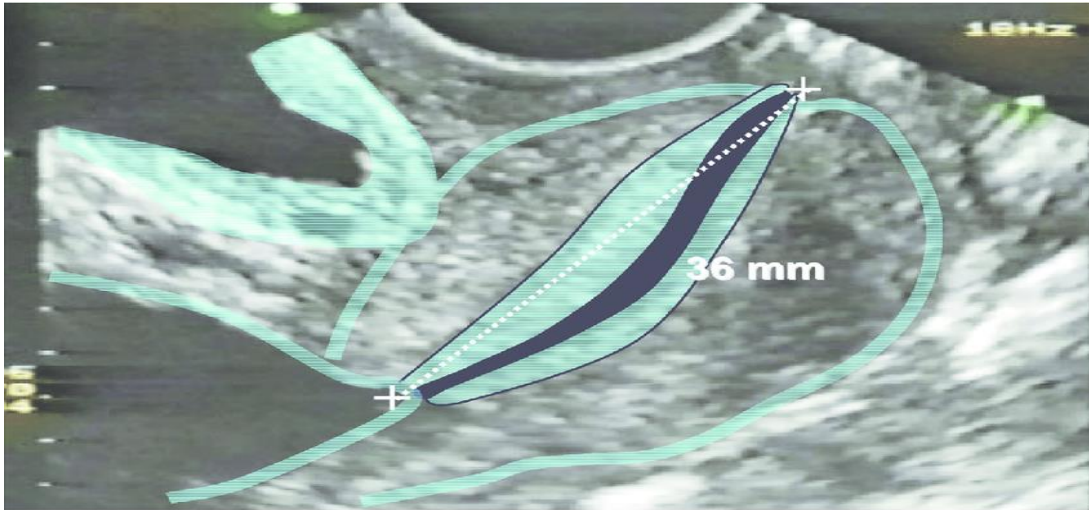
Term delivery (> 38 wk. (%))
BW > 2800 g (%)
BL > 49 cm (%)

HEALTHY MUM ACTIVITY





Healthy Womb (18-22wk)



วัดความยาวคอมดลูก คัดกรองความผิดปกติทารก

โรคของมดลูก คอมดลูกสั้น รกเกาะต่ำและครรภ์แฝด ควรได้รับยาโปรเจสเทอโรน
เพื่อลดการคลอดก่อนกำหนดตั้งแต่ 18-22 สัปดาห์ ถึง 38 สัปดาห์

HEALTHY WOMB ACTIVITY





HEALTHY LITERACY (28-36 wk.)



พฤติกรรมสุขภาพและโภชนาการ ที่เหมาะสมขณะดูแลครรภ์ก่อนคลอด

กินอาหารเข้าก่อน 8 โมง



กินไข่และเนื้อสัตว์หรืออาหารทางเลือกทุกมื้อ



กินนมระหว่างมื้ออาหาร อาจมีอาหารว่างเสริม



3

เลี่ยงท่าก้ม ลดการนั่งยองๆ



ทำงานไม่เกิน 8 ชั่วโมง ต่อวัน



ทำงานไม่เกิน 19.00 น.

พฤติกรรมสุขภาพและโภชนาการที่เหมาะสมขณะดูแลครรภ์ก่อนคลอด

พฤติกรรมสุขภาพและ โภชนาการที่เหมาะสม ขณะดูแลครรภ์ก่อนคลอด



นั่งพัก 1 ชั่วโมง หลังอาหาร



นอนก่อนสี่ทุ่ม

ลดการใช้พลังงานของแม่



เพิ่มน้ำน้กทารก ด้วยไขมันเนื้อสัตว์ และ
พฤติกรรมสุขภาพที่ดี



สำหรับคุณแม่ที่ทารกในครรภ์ยังน้ำน้กน้อย

A large, dark, textured brushstroke graphic, resembling a thick, dark blue or black stroke, sweeps across the frame from the top left towards the bottom right. It has a rough, fibrous texture, similar to a paintbrush or charcoal stroke. The background is a solid, medium blue color.

HEALTHY BABY BEFORE BIRTH
(36-40 wk)

Fetal weight monitoring

โดยอายุครรภ์ 32 สัปดาห์
ยอดมดลูก > 30 ซม.
น้ำหนักทารก > 1,800 กรัม

อายุครรภ์ 36 สัปดาห์
ยอดมดลูก > 34 ซม.
น้ำหนักทารก > 2,700 กรัม

อายุครรภ์ 37 สัปดาห์
ยอดมดลูก > 35 ซม.
น้ำหนักทารก > 2,800
กรัม

HEALTHY BABY ACTIVITY

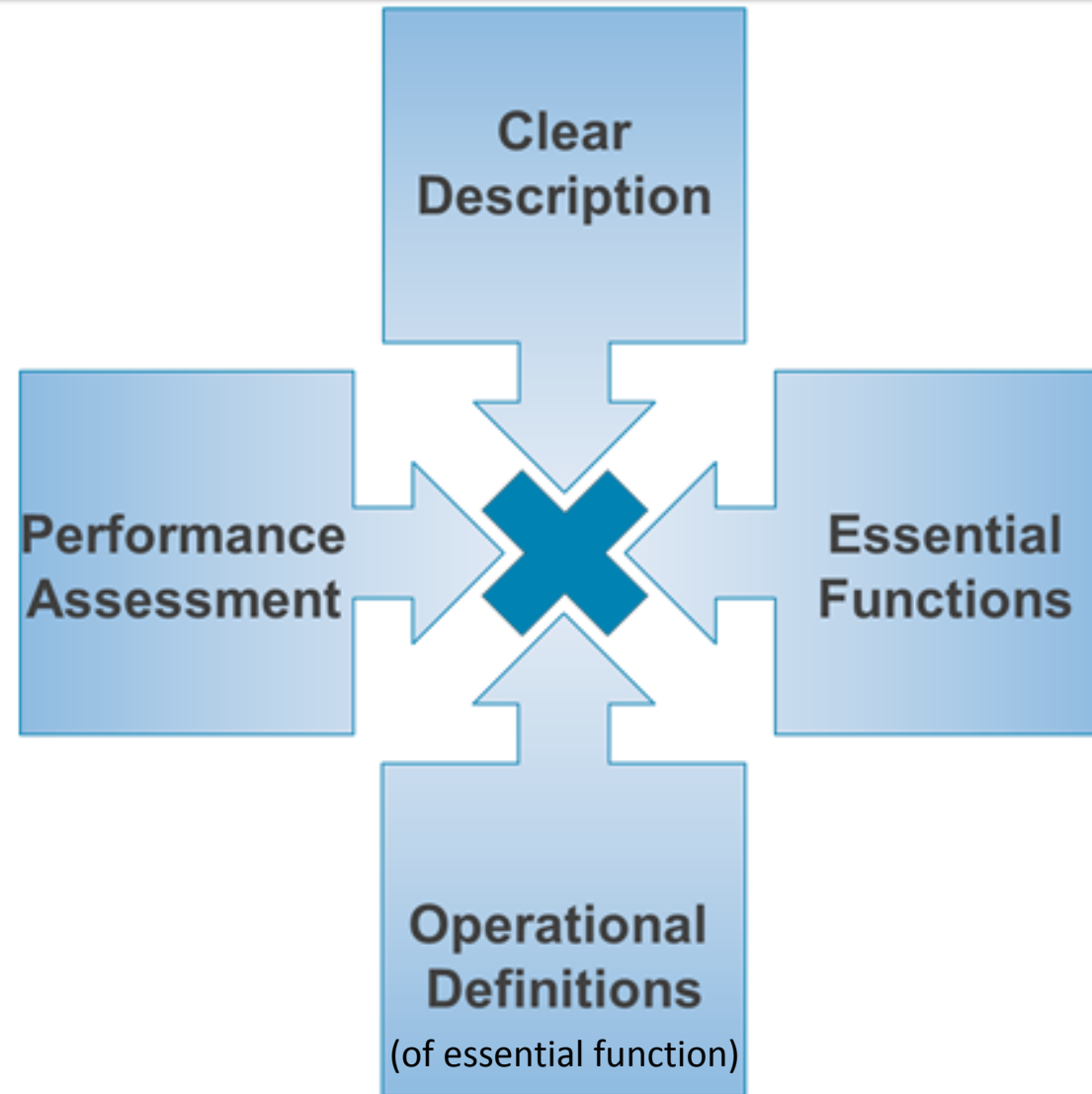
Total weight gain
Fundal height
GA

US
DX
DECISION

FETAL WEIGHT
CORRECTION
PROGESTERONE
FU GROWTH
Postpone delivery

Community Health intervention

Usable Interventions



ที่มา: หลักการและแนวทาง

ANC ก่อน 12 สัปดาห์ 23.4
76.6 → ฝากครรภ์ 76.6

การกินนม 2500 11.1%

น้ำหนักการเด็กสมัย 91.9

เด็ก 0-2 ปี สูงตัวส่วน 63.2

วัตถุประสงค์

1. สร้างเครือข่ายการใช้เทคโนโลยี AI Big Data App. เพื่อ สสส. แม่และเด็ก

2. เสริมสร้าง HL โดยเทคโนโลยีสื่อสารให้แก่ หญิงตั้งครรภ์, พ่อแม่ ฝากครรภ์, เด็ก

3. เพื่อ สสส. หญิงตั้งครรภ์และการเกิดคุณภาพ + เด็กเติบโตสูงดี ส่วน นวัตกรรมสมัย

1. คณะกรรมการ + อนุกรรมการ พชอ.

2. หญิงตั้งครรภ์, สามี

3. ผู้ปกครอง / ผดด. / พ่อแม่

4. สสส.

กลุ่มเป้าหมาย

การลงทุนพัฒนาเด็กปฐมวัย
ให้ผลตอบแทนสังคมในอนาคตอย่างน้อย 7 เท่า.

ขั้นตอน

1. สำรวจความต้องการกลุ่มเป้าหมาย

2. ศึกษา App. ที่เกี่ยวข้องเมื่อดูว่าเหมาะสมความต้องการใช้อะไรบ้าง

3. พัฒนาต่อยอด App. ให้ใช้สร้าง HL

4. นำไปทดลองใช้ และ มีคนปรับปรุง PDSA

5. นำไปใช้ทดลองใช้ และ วัดประเมินผล

วิธีประเมินผล

1. วัด HL หญิงตั้งครรภ์ พ่อแม่ ผู้ปกครอง, สสส.

2. สอดส่องการใช้เทคโนโลยี App. (ให้รู้)

3. ประเมินการเกิดบุตร และ พัฒนาการเด็ก.

โครงการเสริมสร้าง HL

ผ่านกลไกเทคโนโลยี Big Data / AI / App.

เพื่อ สสส. หญิงตั้งครรภ์ และ เด็ก 1000 วันแรกแห่งชีวิต.

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. หญิงตั้งครรภ์ พ่อแม่ ฝากครรภ์ HL และ การใช้เทคโนโลยีในการดูแลตนเอง

2. ลูกเกิดรอด แม่ปลอดภัย

3. สูงตัวส่วน / พัฒนาการสมัย

[illegible]