

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการประเมินโครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ในด้านบริบท (Context Evaluation) ด้านปัจจัยเบื้องต้น (Input Evaluation) ด้านกระบวนการ (Process Evaluation) และด้านผลผลิต (Product Evaluation) ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุมเนื้อหาดังต่อไปนี้

1. ทฤษฎีโรคไข้เลือดออก
2. แผนปฏิบัติการประชาร่วมใจเพื่อป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเฉลิมพระเกียรติ ปี 2542-2543
3. การดำเนินงานและมาตรการควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออก จังหวัดตาก
4. สภาพทั่วไปเกี่ยวกับอำเภอแม่สอด
5. ทฤษฎีการประเมิน
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

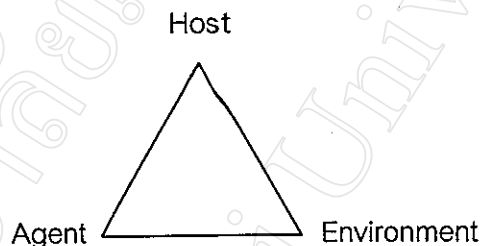
ทฤษฎีโรคไข้เลือดออก

โรคไข้เลือดออกที่พบในประเทศไทยและประเทศใกล้เคียงในเอเชียอาคเนย์เกิดจากไวรัสเดงกีว จึงเรียกว่า Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) ซึ่งนับว่าเป็นโรคที่เป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขและการแพทย์ เพราะมีผู้ป่วยปีละเป็นจำนวนมาก และผู้ป่วยไข้เลือดออกอาจเกิดภาวะช็อกซึ่งทำให้เสียชีวิตได้อย่างรวดเร็ว ถ้าไม่ได้รับการวินิจฉัยและการดูแลรักษาอย่างถูกต้อง โรคนี้ นับได้ว่าเป็นโรคที่เกิดใหม่ (Emerging Disease) เมื่อประมาณ 40 ปีมาแล้ว โดยเริ่มระบาดครั้งแรกที่ประเทศฟิลิปปินส์ เมื่อ พ.ศ. 2497 และระบาดในประเทศไทยเมื่อ พ.ศ. 2501 ส่วนใหญ่จะเป็นกับเด็กอายุน้อยกว่า 6 ปี ในผู้ใหญ่พบได้ประปราย (สุจิตรา นิมมานนิตย์, 2541, หน้า 1)

ระบาดวิทยาของโรค

ทฤษฎีในทางระบาดวิทยาถือว่าการเกิดโรคและการกระจายของโรคใด ๆ เกิดจากอิทธิพลขององค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการคือ Host สิ่งแวดล้อม และเชื้อโรคหรือปัจจัยที่เป็นสาเหตุของโรค (Agent) โดยให้ความสำคัญของ 3 องค์ประกอบเท่า ๆ กัน ความไม่สมดุลระหว่างปัจจัยองค์ประกอบทั้ง 3 อย่าง จะมีผลต่อการเพิ่มหรือลดลงในความเสี่ยงของโรคได้ (พันธุทิพย์ รามสูต, 2540, หน้า 28)

แบบจำลองสามเหลี่ยมของระบาดวิทยา (The Epidemiologic Triangle Model)



ปัจจัยด้าน Host และสิ่งแวดล้อมเป็นตัวกำหนดความไวต่อโรค และโอกาสในการสัมผัสโรค (Susceptibility and Exposure to Agent) และตัวเชื้อโรค (Agent) เป็นปัจจัยที่จะทำให้เกิดโรคโดยตรง

ระบาดวิทยาของโรคไข้เลือดออก

โรคไข้เลือดออกจะเกิดขึ้นได้ต้องมีองค์ประกอบ 3 ประการ ได้แก่ บุคคลที่เสี่ยงต่อการเกิดโรค เชื้อไวรัสไข้เลือดออกเดงกีไวรัส (Dengue Virus) มี 4 สายพันธุ์ (Serotypes) คือ DEN 1-4 และมียุงลาย (Aedes Aegypti) เป็นพาหะนำเชื้อไวรัสไข้เลือดออกมาสู่คน

การกระจายของโรคตามบุคคล : โรคไข้เลือดออกพบได้ทั้งเพศหญิงและเพศชาย และทุกกลุ่มอายุ แต่อายุที่พบมากคือ 5-14 ปี (ร้อยละ 70 ของผู้ป่วยทุกกลุ่ม) อายุที่พบน้อยที่สุดคือ 50 วัน ที่โรงพยาบาลเด็ก (สุจิตรา นิมนานิตย์, 2534, หน้า 7)

การกระจายของโรคตามเวลา : โดยจะพบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกมากในฤดูฝนตั้งแต่เดือนพฤษภาคมเป็นต้นไป และสูงสุดประมาณเดือนกรกฎาคมถึงเดือนสิงหาคม ปัจจุบันพบได้ตลอดปี

การกระจายของโรคตามสถานที่ : ในเขตเมืองที่มีประชากรอยู่หนาแน่น พบโรคนี้ได้ประปรายตลอดทั้งปี

เชื้อสาเหตุ : ไวรัสเดงกี

เชื้อไวรัสเดงกีเป็น RNA Virus จัดอยู่ใน Family Flaviviridae (เดิม Group B Arbovirus) มี 4 Serotypes, DEN 1-4 ทั้ง 4 Serotypes มี Antigen ร่วมบางชนิดจึงทำให้มี Cross Reaction และมี Cross Protection ได้ในระยะสั้น ๆ ถ้ามีการติดเชื้อชนิดใดชนิดหนึ่งแล้วจะมีภูมิคุ้มกันต่อชนิดนั้นไปตลอดชีวิต (Permanent Immunity) แต่จะมีภูมิคุ้มกันต่อไวรัสเดงกีชนิดอื่น ๆ อีก 3 ชนิดได้ในช่วงสั้น ๆ (Partial Immunity) ประมาณ 6-12 เดือน หลังจากนั้นจะมีการติดเชื้อไวรัสเดงกีชนิดอื่น ๆ ที่ต่างจากครั้งแรกได้ เป็นการติดเชื้อซ้ำ (Secondary Dengue Infection) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการทำให้เกิดโรคไข้เลือดออกเดงกี

จากการศึกษาที่โรงพยาบาลเด็กร่วมกับแผนกไวรัสของสถาบันวิจัยแพทยทหาร (AFRIMS) พบว่าร้อยละ 85-95 ของผู้ป่วยที่เป็น DHF มีการติดเชื้อซ้ำ ส่วนผู้ป่วยที่เป็น DHF เมื่อมีการติดเชื้อครั้งแรก (Primary Dengue Infection) นั้นมักเป็นเด็กอายุต่ำกว่า 1 ปี และทุกรายจะมี Passive Dengue Antibody ที่ผ่านจากแม่อยู่ในขณะที่เป็นไข้เลือดออก

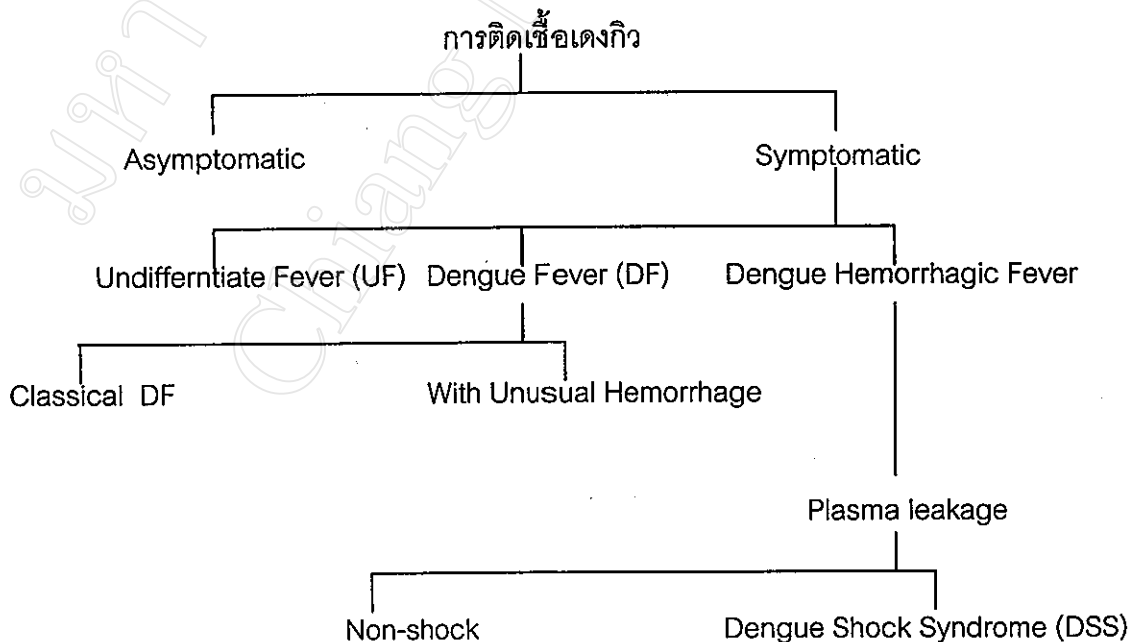
เชื้อที่แยกได้จากผู้ป่วยในกรุงเทพฯ มีทั้ง 4 ชนิด โดย DEN-2 พบได้ตลอดเวลา ส่วน DEN-1, DEN-3 และ DEN-4 อาจหายไปเป็นช่วง ๆ สัดส่วนของเชื้อไวรัสเดงกีทั้ง 3 หรือ 4 ชนิดจะแตกต่างกันไปในแต่ละปี โดยทั่วไปจะแยกเชื้อ DEN-2 ได้มากตลอดเวลา ในระยะหลัง ๆ มีบางช่วงที่พบ DEN-3 มากกว่า DEN-2 จากการศึกษาด้านไวรัสและระบาดวิทยา สรุปได้ว่าปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออกเดงกีคือ มีไวรัสเดงกีทุกชนิดมากกว่า 1 ชนิด (Simultaneously Endemic of Multiple Serotype) หรือมีการระบาดของต่างชนิดเป็นระยะ ๆ (Sequential Epidemic) ซึ่งในพื้นที่ที่มีประชากรหนาแน่นทำให้มีการติดเชื้อซ้ำได้บ่อย และการติดเชื้อซ้ำด้วย DEN-2 มีโอกาสเสี่ยงสูงที่จะเกิดเป็น DHF โดยเฉพาะอย่างยิ่งการติดเชื้อครั้งที่ 2 ภายหลังการติดเชื้อครั้งแรกด้วย DEN-1

การแพร่กระจายของเชื้อโรค

โรคไข้เลือดออกติดต่อกันได้โดยมียุงลาย *Aedes Aegypti* เป็นตัวนำที่สำคัญ โดยยุงตัวเมียซึ่งกัดเวลากลางวันและดูดเลือดคนเป็นอาหาร จะกัดดูดเลือดผู้ป่วยซึ่งในระยะไข้สูงจะเป็นระยะที่มีไวรัสอยู่ในกระแสเลือด เชื้อไวรัสจะเข้าสู่กระเพาะยุง เข้าไปอยู่ในเซลล์ที่ผนังกระเพาะ เพิ่มจำนวนมากขึ้นแล้วออกมาจากเซลล์ผนังกระเพาะ เดินทางเข้าสู่ต่อมน้ำลายพร้อมกับจะเข้าสู่คนที่ถูกกัดในครั้งต่อไป ซึ่งระยะฟักตัวในยุงนี้ประมาณ 8-12 วัน การแพร่เชื้อบางครั้งอาจเกิดขึ้นทันทีหลังจากยุงกัดผู้ป่วยดูดเชื้อไวรัสเข้าไป ขณะที่กำลังดูดเลือดถูกรบกวนก่อนที่จะดูดเลือดอิม ยุงจะไปกัดคนอื่นต่อ (Multiple Feeding) และปล่อยเชื้อไปยังผู้ถูกกัดได้ เมื่อเชื้อเข้าสู่ร่างกายคนผ่านระยะฟักตัวประมาณ 5-8 วัน (3-15 วัน) ก็จะทำให้เกิดอาการของโรคได้

การติดเชื้อไวรัสเดงกี

การติดเชื้อไวรัสเดงกีส่วนมากจะไม่มีอาการ (ร้อยละ 80-90) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็กเล็ก เมื่อติดเชื้อครั้งแรกมักจะไม่มีอาการ หรือมีอาการไม่รุนแรง องค์การอนามัยโลกได้จำแนกกลุ่มอาการโรคที่เกิดจากการติดเชื้อเดงกีไว้ดังนี้



แผนภาพ 1 การติดเชื้อเดงกี

ในประเทศที่มีโรคไข้เลือดออก (Dengue Hemorrhagic Fever - DHF) มักจะมีโรคไข้เดงกี (Dengue Fever – DF) อยู่ด้วย แต่สัดส่วนของ DHF และ DF จะแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่และแต่ละประเทศขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น อายุ ภาวะภูมิคุ้มกันของผู้ป่วย และชนิดของไวรัสเดงกีในขณะนั้น จึงทำให้การแยกโรคระหว่าง DHF และ DF เป็นปัญหาอยู่ ลักษณะทางคลินิกของการติดเชื้อไวรัสเดงกีที่แบ่งออกเป็น 3 รูปแบบตามความรุนแรงของโรคดังนี้

1. Undifferentiated Fever (UF) หรือ Viral Syndrome มักพบในทารกหรือในเด็กเล็ก ซึ่งจะปรากฏเพียงอาการไข้และบางครั้งมีผื่นแบบ Maculopapular Rash

2. ไข้เดงกี (DF) มักเกิดกับเด็กโตหรือผู้ใหญ่ อาจมีอาการไม่รุนแรง คือมีเพียงอาการไข้ร่วมกับปวดศีรษะ เมื่อยตัว หรืออาจเกิดอาการแบบ Classical DF คือมีไข้สูงกระชันทัน ปวดศีรษะ ปวดรอบกระดูกตา ปวดกล้ามเนื้อ ปวดกระดูก และมีผื่น บางรายอาจมีจุดเลือดออกที่ผิวหนัง มีผลทดสอบทูร์นิเกตต์เป็นบวก ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักมีเม็ดเลือดขาวต่ำ รวมทั้งบางรายก็อาจมีเกล็ดเลือดต่ำได้ ในผู้ใหญ่เมื่อหายจากโรคนี้แล้วจะมีอาการอ่อนเพลียอยู่นาน

3. ไข้เลือดออกเดงกี (DHF) มีอาการคล้ายกับ DF ในระยะมีไข้ แต่จะมีลักษณะเฉพาะของโรคคือ มีเกร็ดเลือดต่ำและมีการรั่วของพลาสมา ซึ่งถ้าพลาสมาไหลรั่วออกไปมากผู้ป่วยจะมีอาการช็อกเกิดขึ้นที่เรียกว่า Dengue Shock Syndrome (DSS) การรั่วของพลาสมาสามารถตรวจพบได้จากการที่มีระดับฮีมาโตคริตสูงขึ้น มีน้ำในเยื่อหุ้มช่องปอดและช่องท้อง

อาการทางคลินิกของโรคไข้เลือดออก

หลังจากได้รับเชื้อจากยุงประมาณ 5–8 วัน (ระยะฟักตัว) ผู้ป่วยจะเริ่มมีอาการของโรค ซึ่งมีความรุนแรงแตกต่างกันได้ ตั้งแต่มีอาการคล้ายไข้เดงกี (Dengue Fever, DF) ไปจนถึงมีอาการรุนแรงมากจนถึงช็อกและถึงเสียชีวิตได้

โรคไข้เลือดออกมีอาการสำคัญที่เป็นรูปแบบค่อนข้างเฉพาะ 4 ประการ เรียงตามลำดับการก่อนหลังดังนี้

1. ไข้สูงลอย 2–7 วัน
2. มีอาการเลือดออก ส่วนใหญ่จะพบที่ผิวหนัง
3. มีตับโต กดเจ็บ
4. มีภาวะการไหลเวียนล้มเหลว/ภาวะช็อก

ไข้ ทุกรายจะมีไข้สูงขึ้นอย่างเฉียบพลัน ส่วนใหญ่จะสูงเกิน 38.5 องศาเซลเซียส ไข้อาจสูงถึง 40–41 องศาเซลเซียส ซึ่งบางรายอาจมีชักเกิดขึ้นโดยเฉพาะในเด็กที่เคยมีประวัติชักมาก่อน หรือในเด็กเล็กอายุน้อยกว่า 6 เดือน ผู้ป่วยมักมีอาการหน้าแดง (Flushed Face) และตรวจดูคอก็อาจพบมี Injected Pharynx ได้ แต่ส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะไม่มีอาการน้ำมูกไหลหรืออาการไอ ซึ่งช่วยในการวินิจฉัยแยกโรคจากโรคหัดในระยะแรก และโรคระบบทางเดินหายใจได้ เด็กโตอาจบ่นปวดศีรษะ ปวดรอบกระบอกตา

ในระยะไข้ขึ้น อาการทางระบบทางเดินอาหารที่พบบ่อย คือ เบื่ออาหาร อาเจียน บางรายอาจมีอาการปวดท้องร่วมด้วย ซึ่งในระยะแรกจะปวดทั่ว ๆ ไปและอาจปวดที่ชายโครงขวาในระยะที่มีตับโต

ส่วนใหญ่ไข้จะสูงลอยอยู่ 2–7 วัน ประมาณร้อยละ 15 อาจมีไข้สูงนานเกิน 7 วัน และบางรายไข้จะเป็นแบบ Biphasic ได้ อาจพบมีผื่นแบบ Erythema หรือ Maculopapular ซึ่งมีลักษณะคล้ายผื่น rubella ได้

อาการเลือดออก ที่พบบ่อยที่สุดคือที่ผิวหนัง โดยจะตรวจพบว่าเส้นเลือดเปราะ แตกง่าย โดยการทำ Tourniquet Test ให้ผลบวกได้ตั้งแต่ 2–3 วันแรกของโรค ร่วมกับมีจุดเลือดออกเล็ก ๆ กระจายอยู่ตาม แขน ขา ลำตัว รักแร้ อาจมีเลือดกำเดาหรือเลือดออกตามไรฟัน ในรายที่รุนแรงอาจมีอาเจียนและถ่ายอุจจาระเป็นเลือด ซึ่งมักจะเป็นสีดำ (Melena) อาการเลือดออกในทางเดินอาหาร ส่วนใหญ่จะพบร่วมกับภาวะช็อกในรายที่มีภาวะช็อกอยู่นาน

ตับโต ส่วนใหญ่จะคลำพบตับโตได้ประมาณวันที่ 3–4 นับแต่เริ่มป่วย ตับจะนุ่มและกดเจ็บ

ภาวะช็อก ประมาณ 1 ใน 3 ของผู้ป่วยไข้เลือดออกจะมีอาการรุนแรง มีภาวะการไหลเวียนล้มเหลวเกิดขึ้น เนื่องจากมีการรั่วของพลาสมาออกไป (ยังช่องปอด/ช่องท้อง) มาก เกิด Hypovolemic Shock ซึ่งส่วนใหญ่เกิดขึ้นพร้อม ๆ กับที่มีไข้ลดลงอย่างรวดเร็ว เวลาที่เกิดช็อกจึงขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่มีไข้ อาจเกิดได้ตั้งแต่วันที่ 3 ของโรค (ถ้ามีไข้ 2 วัน) หรือเกิดวันที่ 8 ของโรค (ถ้ามีไข้ 7 วัน) ผู้ป่วยจะมีอาการเลวลง เริ่มมีอาการกระสับกระส่าย มือเท้าเย็น ชีพจรเบา เร็ว ความดันโลหิตเปลี่ยนแปลง โดยมี Pulse Pressure แคบเท่ากับหรือน้อยกว่า 20 มม.ปรอท (ปกติ 30–40 มม.ปรอท) ผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกส่วนใหญ่จะมีความรู้สึกตัวรู้เรื่อง อาจบ่นกระหายน้ำ บางรายอาจมีอาการปวดท้องเกิดขึ้นอย่างกะทันหันก่อนที่จะเกิดอาการช็อก ซึ่งบางครั้ง อาจทำให้วินิจฉัยโรคผิดเป็นภาวะทางศัลยกรรม ภาวะช็อกที่เกิดขึ้นนี้จะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ถ้าไม่ได้รับการรักษาผู้ป่วยจะมี

อาการเลลง รอบปากเขียว ผิวสีม่วง ๆ ตัวเย็นซีด จับชีพจรและวัดความดันไม่ได้ (Profound Shock) ความรู้สึกเปลี่ยนไป และจะเสียชีวิตภายใน 12-24 ชั่วโมงหลังเริ่มมีอาการช็อก หากว่าผู้ป่วยได้รับการรักษาช็อกอย่างทันท่วงทีและถูกต้องก่อนที่จะเข้าสู่ระยะ Profound Shock ส่วนใหญ่จะฟื้นตัวอย่างรวดเร็ว

ในรายที่ไม่รุนแรง เมื่อใช้ลดลงผู้ป่วยอาจมีอาการเล็กน้อยร่วมกับการเปลี่ยนแปลงของชีพจรและความดันเลือด ซึ่งเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงในระบบการไหลเวียนของเลือด เนื่องจากการรั่วของพลาสมาออกไปแต่ไม่มากจนทำให้เกิดอาการช็อก ผู้ป่วยเหล่านี้เมื่อให้การรักษา ในช่วยระยะสั้น ๆ ก็ฟื้นตัวอย่างรวดเร็ว

การวินิจฉัยโรค

การวินิจฉัยโรคได้อย่างถูกต้องในระยะแรกจะมีความสำคัญมาก เพราะการให้การรักษาได้อย่างถูกต้องเมื่อเริ่มมีการรั่วของพลาสมา จะช่วยลดความรุนแรงของโรคและป้องกันการสูญเสียชีวิตได้จากลักษณะอาการทางคลินิกของโรคไข้เลือดออกซึ่งมีรูปแบบที่ชัดเจน ทำให้สามารถวินิจฉัยโรคทางคลินิกได้อย่างถูกต้องก่อนที่จะเข้าสู่ภาวะช็อก โดยใช้หลักการทางคลินิก 4 ประการ ร่วมกับการเปลี่ยนแปลงทางห้องปฏิบัติการ 2 ประการคือ

1. เกล็ดเลือดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 100,000 มม.³
2. มีความเข้มข้นของเลือดเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 หรือมากกว่า

การดูแลรักษา

ขณะนี้ยังไม่มียาด้านไวรัสที่มีฤทธิ์สำหรับเชื้อไข้เลือดออก การรักษาโรคนี้เป็นแบบการรักษาตามอาการและระดับประคอง ซึ่งได้ผลดีถ้าให้สามารถวินิจฉัยโรคได้ตั้งแต่วัยแรก แพทย์ ผู้รักษาจะต้องเข้าใจธรรมชาติของโรคและให้การดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด จะต้องมีการ Nursing Care ที่ดีตลอดระยะเวลาวิกฤตประมาณ 24-48 ชั่วโมงที่มีการรั่วของพลาสมา

การดูแลรักษา มีหลักปฏิบัติดังนี้

1. ในระยะไข้สูง บางรายอาจมีการชักได้ถ้าไข้สูงมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กที่มีประวัติเคยชัก หรือในเด็กอายุน้อยกว่า 6 เดือน จำเป็นต้องให้ยาลดไข้ ควรให้ยาพาราเซตามอล ห้ามใช้ยาพวกแอสไพริน เพราะจะทำให้เกร็ดเลือดเสียการทำงาน จะระคายกระเพาะทำให้เลือดออกง่ายขึ้น และที่สำคัญอาจทำให้เกิด Reye Syndrome ควรให้ยาลดไข้เป็นครั้งคราวเวลาที่ไข้สูงเท่านั้น (เพื่อให้

ใช้ที่สูงมากลดลงเหลือน้อยกว่า 39 องศาเซลเซียส) การใช้ยาลดไข้มากเกินไปจะมีภาวะเป็นพิษต่อดับได้ ควรจะใช้การเช็ดตัวช่วยลดไข้ด้วย

2. ให้ผู้ป่วยได้น้ำชดเชย เพราะผู้ป่วยส่วนใหญ่มีไข้สูง เบื่ออาหาร และอาเจียน ทำให้ขาดน้ำและเกลือโซเดียมด้วย ควรให้ผู้ป่วยดื่มน้ำผลไม้หรือ สารละลายผงน้ำตาลเกลือแร่ (โอ อาร์ เอส) ในรายที่อาเจียนควรให้ดื่มครั้งละน้อย ๆ และดื่มบ่อย ๆ

3. จะต้องติดตามอาการผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด เพื่อจะได้ตรวจพบและป้องกันภาวะช็อกได้ทันเวลาช็อกมักจะเกิดพร้อมกับไข้ลดลงประมาณตั้งแต่วันที่ 3 ของการป่วยเป็นต้นไป ทั้งนี้แล้วแต่ระยะเวลาที่เป็นไข้ ถ้าไข้ 7 วันก็อาจช็อกวันที่ 8 ได้ ควรแนะนำให้พ่อแม่ทราบอาการนำของช็อก ซึ่งอาจมีอาการเบื่ออาหารมากขึ้น ไม่รับประทานอาหารหรือดื่มน้ำเลย หรือมีอาการถ่ายปัสสาวะน้อยลง มีอาการปวดท้องอย่างกระทันหัน กระสับกระส่าย มือเท้าเย็น ควรแนะนำให้รีบนำส่งโรงพยาบาลทันทีที่มีอาการเหล่านี้

4. เมื่อผู้ป่วยไปตรวจที่โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลที่ให้การรักษาได้ แพทย์จะตรวจดูเลือดปริมาณเกร็ดเลือด และ Hematocrit และอาจนัดมาตรวจดูการเปลี่ยนแปลงของเกร็ดเลือดและ Hematocrit เป็นระยะ ๆ เพราะถ้าปริมาณเกร็ดเลือดเริ่มลดลงและ Hematocrit เริ่มสูงขึ้น เป็นเครื่องบ่งชี้ว่าน้ำเลือดรั่วออกจากเส้นเลือด และอาจจะช็อกได้ จำเป็นต้องให้สารน้ำชดเชย

5. โดยทั่วไปไม่จำเป็นต้องรับผู้ป่วยเข้ารักษาในโรงพยาบาลทุกราย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะแรกที่ยังมีไข้ สามารถรักษาแบบผู้ป่วยนอก โดยให้ยาไปรับประทาน และแนะนำให้ผู้ป่วยปกครองเฝ้าสังเกตอาการตามข้อ 3. หรือแพทย์นัดให้ไปตรวจที่โรงพยาบาลเป็นระยะ ๆ โดยตรวจดูการเปลี่ยนแปลงตามข้อ 4. ถ้าผู้ป่วยมีอาการแสดงอาการช็อก ต้องรับไว้รักษาในโรงพยาบาลทุกราย และถือเป็นเรื่องรีบด่วนในการรักษา

ยุงลายพาหะนำโรคไข้เลือดออก

ยุงลายพาหะนำโรคไข้เลือดออกเป็นแมลงจำพวกหนึ่งจัดอยู่ใน Class Insecta (Hexapoda), Order Diptera, Family Culicidae, Tribe Culicini, Genus Aedes ที่สำคัญมีอยู่ 2 ชนิด คือ ยุงลายบ้าน (Aedes Aegypti) เป็นพาหะหลัก และยุงลายสวน (Aedes Albopictus) เป็นพาหะรอง ยุงลายเป็นยุงที่มีขนาดปานกลาง มีวงจรชีวิตเป็นแบบ Complete Metamorphosis คือ มีระยะไข่ ระยะตัว

อ่อน (ลูกน้ำ) ระยะดักแด้ (ตัวไม่ง) และระยะตัวเต็มวัย ทั้ง 4 ระยะมีความแตกต่างกันทั้งรูปร่าง ลักษณะและการดำรงชีวิต (สืวิกา แสงธราทิพย์, 2541)

โดยทั่วไปยุงลายจะออกหากินในเวลากลางวันแต่ถ้าในช่วงเวลากลางวันยุงลายไม่ได้กินเลือดหรือกินเลือดไม่อิ่ม ยุงลายก็จะออกหากินเลือดในเวลาพลบค่ำด้วยหากในห้องนั้นหรือในบริเวณนั้นมีแสงสว่างเพียงพอ ช่วงเวลาที่พบยุงลายได้มากที่สุดมี 2 ช่วง ในเวลาเช้าและในเวลาบ่ายถึงเย็น โดยบางรายงานระบุว่าช่วงเวลาที่ยุงลายออกหากินมากที่สุด คือ ระหว่าง 09.00–11.00 น. และ 13.00–14.30 น. แต่บางรายงานก็ระบุแตกต่างกันออกไป เช่น ระหว่าง 06.00–07.00 น. และ 17.00–18.00 น. ทั้งนี้แล้วแต่ว่าทำการศึกษาในฤดูกาลใด จากการศึกษาพฤติกรรมการกัดของยุงลาย (*Aedes Aegypti*) ที่กรุงเทพฯ พบว่าจะกัดในเวลากลางวัน ช่วงเวลาที่มีการกัดมากที่สุด ได้แก่ 09.00–10.00 น. และ 16.00–17.00 น. และพบว่ายุงลายบ้าน (*Aedes Aegypti*) ชอบกัดคนในบ้าน ส่วนยุงลายสวน (*Aedes Albopictus*) ชอบกัดคนนอกบ้าน มีเพียงส่วนน้อยที่เข้ามากัดคนในบ้าน ยุงลายเป็นยุงที่ไม่ชอบแสงแดดและลมแรง ดังนั้นจึงไม่หากินไกลจากแหล่งเพาะพันธุ์ โดยทั่วไปมักบินไม่เกิน 50 เมตร นอกจากนี้จะพบว่ามียุงลายชุมชุมมากในฤดูฝน เพราะมีแหล่งน้ำขังมาก มีอุณหภูมิและความชื้นเหมาะสมแก่การแพร่พันธุ์ ส่วนในฤดูอื่น ๆ ความชุมชุมของยุงลายลดลง

แหล่งเกาะพักของยุงลาย (*Aedes Aegypti*) ในบ้านเรือนพบว่ายุงตัวเมียร้อยละ 90 ชอบเกาะพักตามสิ่งห้อยแขวนต่าง ๆ ในบ้าน มีเพียงร้อยละ 10 เท่านั้นที่พบเกาะพักตามข้างฝาบ้าน จากการศึกษาแหล่งเกาะพักของยุงลายภายในบ้านเรือนที่จังหวัดระยอง (สมเกียรติ บุญญะบัญชา และบรรยง มาตย์คำ, 2529 อ้างใน สืวิกา แสงธราทิพย์, 2541) พบว่า ยุงลายเกาะพักตามเสื้อผ้า ห้อยแขวนร้อยละ 66.5 เกาะตามมุ้งและเชือกร้อยละ 15.7 สิ่งห้อยแขวนอื่น ๆ ร้อยละ 15.3 และพบเพียงร้อยละ 2.5 เท่านั้นที่เกาะพักตามข้างฝาบ้าน

แหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย

ยุงลายจะวางไข่ตามภาชนะขังน้ำที่มีน้ำขังและใส น้ำนั้นจะสะอาดหรือไม่ก็ได้ น้ำฝนมักเป็นน้ำที่ยุงลายชอบวางไข่มากที่สุด ดังนั้นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลายบ้านจึงมักอยู่ตามโถ่ง น้ำดื่ม และน้ำใช้ที่ไม่ปิดฝาทั้งภายในและภายนอกบ้าน จากการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลายชนิดนี้พบว่าร้อยละ 64.52 เป็นภาชนะเก็บขังน้ำที่อยู่ภายในบ้านและร้อยละ 35.53 เป็นภาชนะเก็บขังน้ำที่อยู่นอกบ้าน นอกจากโถ่งน้ำแล้วยังมีภาชนะอื่น ๆ เช่น บ่อซีเมนต์ในห้องน้ำ จานรองขาตู้รองกันมด

จานรองกระถางต้นไม้ แจกัน อ่างล้างเท้า ยางรถยนต์ ไห ภาชนะใส่น้ำเลี้ยงสัตว์ เศษภาชนะ เช่น โอ่งแตก เศษกระป๋อง กะลา เป็นต้น ในขณะที่ยุงลายชอบวางไข่นอกบ้านตามกาบใบของพืช จำพวกมะพร้าว กัลลวย พลับพลึง ต้นบอน ถ้วยรองน้ำยาง โพรงไม้ กะลา กระบอกไม้ไผ่ที่มีน้ำขัง ฯลฯ สำหรับแหล่งเพาะพันธุ์ส่วนใหญ่ในโรงเรียนพบว่าเป็นบ่อซีเมนต์ในห้องน้ำและแจกันปลูกต้นไม้

กองโรคติดต่อทั่วไปดำเนินการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลายในจังหวัดต่าง ๆ ทั่วทุกภาค ของประเทศไทยเมื่อ พ.ศ. 2533 พบว่าแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลายบ้าน (*Aedes Aegypti*) ทั้งภายใน และภายนอกบ้าน คือ โอ่งน้ำดื่มและน้ำใช้ ร้อยละ 70.82 จานรองขาตู้กันมด ร้อยละ 15.68 ที่เป็น ภาชนะอื่น ๆ เช่น ไห ถังน้ำมัน แจกัน ยางรถยนต์เก่า ร้อยละ 13.49 ส่วน ยุงลายสวน (*Aedes Albopictus*) จะพบในภาชนะธรรมชาติ เช่น กะหละพริ้ว โพรงไม้ กาบใบของพืชจำพวก กัลลวย พลับพลึง บอน ถ้วยรองน้ำยาง และตามกระบอกไม้ไผ่ที่มีน้ำขัง เป็นต้น จากการศึกษางานขององอาจ เจริญสุข และคณะ (2524) พบว่ายุงลายสามารถวางไข่ได้ในท่อระบายโสโครก และมีการเจริญเติบโตอย่างปกติเหมือนในน้ำสะอาด ทั้งที่ภายในท่อน้ำนั้นมีเศษขยะและดินอยู่เป็นจำนวนมาก

ระยะไข่ ไข่ของยุงลายมีขนาดเล็กมาก ทนต่อความแห้งแล้งและสารเคมี การกำจัดระยะไข่ อย่างง่าย ๆ กระทำได้โดยการขัดล้างตามผิวภาชนะต่าง ๆ แต่มักไม่สะดวกในทางปฏิบัติ

ระยะลูกน้ำและตัวโม่ง การควบคุมกำจัดระยะลูกน้ำและตัวโม่งกระทำได้ง่ายและสะดวก ที่สุด เนื่องจากลูกน้ำยุงลายและตัวโม่งอยู่ในภาชนะขังน้ำต่าง ๆ ทั้งที่อยู่ในและภายนอกบ้านจึง เป็นเป้าหมายให้ควบคุมกำจัดได้ผลดีกว่าระยะอื่น ๆ วิธีที่ง่ายและสะดวกในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำและ ตัวโม่ง คือ การลดหรือทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ ซึ่งมีอยู่หลายวิธี ได้แก่

1. การปกปิดภาชนะเก็บน้ำด้วยฝาปิดให้มิดชิด บางครั้งปากภาชนะกับฝาปิดเข้ากันไม่สนิท มีรูหรือมีช่องให้ยุงลายแทรกตัวเข้าไปวางไข่ได้ ก็ควรปิดปากภาชนะนั้นด้วยผ้ามุง ผ้ายาง หรือ พลาสติกก่อนชั้นหนึ่ง แล้วจึงปิดฝาชั้นนอก

2. ภาชนะที่ปกปิดไม่ได้ เช่น บ่อซีเมนต์ในห้องน้ำ ให้ใส่ทรายอะเบทเพื่อกำจัดลูกน้ำ (ใน อัตรา 1 กรัมต่อน้ำ 10 ลิตร) หรือหมั่นขัดล้าง เปลี่ยนถ่ายน้ำทุก 7 วัน หรือเลี้ยงปลาหางนกยูงจำนวน หนึ่ง (2-10 ตัว แล้วแต่น้ำของบ่อ) เพื่อให้ช่วยกินลูกน้ำ

3. การคว่ำภาชนะที่ยังไม่ได้ใช้ประโยชน์ เป็นการป้องกันไม่ให้รองรับน้ำและมีน้ำขัง

4. การเผา ผัง ทำลาย หรือกลบทิ้งเศษวัสดุที่อาจเก็บขังน้ำ และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย ได้ เช่น ไหแตก กะลามะพร้าว ยางรถยนต์เก่า กระป๋อง ขวด ฯลฯ

5. ใส่เกลือ ~~1/2~~ ช้อนชา หรือน้ำส้มสายชู 2 ช้อนชา หรือผงซักฟอก ~~1/2~~ ช้อนชา ลงในจานรองขาตู้กันมด จะทำให้ยุงลายไม่วางไข่ (แต่วิธีนี้จะต้องเปลี่ยนน้ำใหม่และใส่สารดังกล่าวใหม่ทุกเดือน มิฉะนั้นน้ำจะเกิดฝ้าทำให้มดเดินผ่านผิวน้ำได้) หรือเทน้ำเดือดลงในจานรองขาตู้กันมดทุก 7 วัน เพื่อฆ่าลูกน้ำที่อาจเกิดขึ้น หรือใส่ชั้นหรือเทซีเมนต์แทนการใส่น้ำ เพราะชั้นและซีเมนต์สามารถป้องกันไม่ให้มดขึ้นตู้กับข้าวได้

6. จานรองกระถางต้นไม้ที่มีน้ำขังก็เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลายได้ ให้ใส่ทรายธรรมชาติลงในจานรองนั้นประมาณ 3 ใน 4 ของความลึกจาน เพื่อให้ทรายดูดซับน้ำส่วนเกินจากการรดน้ำต้นไม้ไว้

7. หมั่นเปลี่ยนถ่ายน้ำในแจกันหรือภาชนะที่ปลูกพืชมงคลต่างทุก 7 วัน หรือใช้กระดาษนิ่ม ๆ อุดปากแจกันไว้

ระยะยุงเต็มวัย ควบคุมกำจัดโดยใช้สารเคมี การใช้กับดัก และการป้องกันตนเองไม่ให้ถูกยุงกัด ดังนี้

การใช้สารเคมี

1. การพ่นละอองฝอย หรือการพ่นแบบ Ultra Low Volume (ULV) เป็นการพ่นน้ำยาเคมีจากเครื่องพ่น โดยใช้แรงอัดอากาศผ่านรูพ่นกระจายน้ำยาออกมาเป็นละอองฝอยที่มีขนาดเล็กมาก ละอองน้ำยาจะกระจายอยู่ในอากาศและสัมผัสกับตัวยุงที่บินอยู่ เครื่องพ่นน้ำยาประเภทนี้มีทั้งแบบสเปรย์หลังและแบบที่ติดตั้งบนรถยนต์

2. การพ่นหมอกควัน (Thermal Fogging) เป็นการพ่นน้ำยาเคมีออกจากเครื่องพ่นโดยใช้อากาศร้อน พ่นเป็นหมอกควันให้น้ำยาฟุ้งกระจายในอากาศเพื่อให้สัมผัสกับตัวยุง เครื่องพ่นหมอกควันนี้มีทั้งแบบหิ้วและแบบติดตั้งบนรถยนต์

การใช้กับดัก เป็นการล่อยุงให้บินเข้ามาติดกับดักเพื่อให้ตายต่อไป เช่น กับดักยุงแบบใช้แสงล่อ (แสงจากหลอด Black Light) กับดักยุงไฟฟ้าใช้แสงล่อยุงเข้ามา เมื่อยุงบินมากระทบถูกซี่กรงที่มีไฟฟ้าก็จะตายไป กับดักยุงแบบใช้คลื่นเสียง เป็นต้น

การป้องกันตนเองไม่ให้ถูกยุงกัด

1. นอนในมุ้ง (แม้ว่าเป็นเวลาเช้า กลางวัน บ่าย หรือเย็น เนื่องจากยุงลายออกหากินในเวลากลางวัน) จะใช้มุ้งธรรมดาหรือมุ้งชุบสารเคมีก็ได้ หรือจะนอนในห้องที่บูดด้วยมุ้งลวดก็ได้แต่ต้องแน่ใจว่าในห้องนั้นไม่มียุงลายเล็ดลอดเข้าไปอาศัยอยู่

2. ใช้ยาทากันยุงกัด ยาเหล่านี้มีทั้งชนิดน้ำ ชนิดผง และชนิดที่เป็นครีม ส่วนใหญ่มีคุณสมบัติกันยุงไม่ให้เข้ามาใกล้ หรือการใช้เครื่องไล่ยุงไฟฟ้า แต่ควรใช้ด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ เนื่องจากแผ่นกระดาษชุบสารเคมีที่มีคุณสมบัติไล่ยุงนั้นอาจเป็นอันตรายต่อเด็กอ่อนและทารกได้ อาจก่อให้เกิดการระคายเคืองเมื่อสัมผัสถูกผิวหนัง รวมทั้งไอระเหยอาจทำให้เคืองตาด้วย จึงควรศึกษาวิธีใช้ให้เข้าใจก่อนการใช้งาน

แม้ว่าการควบคุมยุงเต็มวัยโดยการใช้สารเคมีจะเป็นวิธีที่ได้ผลดี เห็นผลเร็ว แต่ให้ผลเพียงระยะสั้น สารเคมีส่วนใหญ่ราคาแพง ต้องใช้อุปกรณ์/เครื่องพ่นเฉพาะ ผู้ปฏิบัติงานด้านนี้ควรมีความรู้เกี่ยวกับสารเคมีและวิธีการใช้เครื่องพ่นเป็นอย่างดี สารเคมีบางชนิดมีพิษสูงต่อคนและสัตว์เลี้ยง จึงควรใช้สารเคมีเฉพาะเมื่อจำเป็น เช่น เพื่อตัดวงจรการแพร่โรคในการควบคุมการระบาด เป็นต้น นอกจากนี้ การใช้สารเคมีอย่างไม่ถูกต้องอยู่เสมอ ๆ ทำให้ยุงบางส่วนไม่ได้สัมผัสกับละอองของสารเคมีโดยตรงหรือสัมผัสน้อย เมื่อยุงบางส่วนไม่ตายก็จะเป็นสาเหตุให้ยุงนั้นค่อย ๆ พัฒนาความต้านทานต่อสารเคมี ในไม่ช้ายุงจะดื้อต่อสารเคมีทำให้การควบคุมกำจัดด้วยสารเคมีนั้น ๆ ไม่ได้ผลอีกต่อไป

การสำรวจความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายและดัชนีวัดความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย

เนื่องจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าลูกน้ำที่เก็บมาจากภาชนะน้ำขังที่อยู่บริเวณบ้านพักอาศัย ไม่ว่าจะเป็นภาชนะที่มนุษย์สร้างขึ้นหรือภาชนะตามธรรมชาติ ส่วนใหญ่เป็นลูกน้ำยุงลาย ชนิด *Aedes Aegypti* (Tonn et al, 1969 อ้างใน สิวิกา แสงธราทิพย์, 2541) อุปกรณ์ที่ใช้ในการสำรวจลูกน้ำยุงลาย ได้แก่ ไฟฉาย เพราะแสงไฟฉายจะช่วยในการแยกลักษณะนิสัยของลูกน้ำยุงลายออกจากลูกน้ำยุงรำคาญ เนื่องจากลูกน้ำยุงลายเป็นลูกน้ำที่ไวต่อแสงมาก เมื่อถูกแสงหรือเงาไปกระทบก็จะว่ายน้ำหนีแสงไฟลงสู่ก้นภาชนะทันที ถ้าพบลูกน้ำยุงลายแม้เพียงตัวเดียวก็ถือว่าการสำรวจภาชนะนั้นพบลูกน้ำ

ดัชนีวัดความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย การศึกษาครั้งนี้ใช้ 3 ดัชนี ได้แก่

1. Container Index (CI) เป็นดัชนีที่ใช้แสดงถึงร้อยละจำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย ดัชนีนี้ค่อนข้างหายาบในทางระบาดวิทยา เพราะบางครั้งเรือนมีจำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายน้อยกว่าแต่อาจจะมีปริมาณของลูกน้ำยุงลายมากกว่า ซึ่งอาจทำให้การทำการนายการเสี่ยงต่อการระบาดของโรคน้อยกว่าหรือมากกว่าที่เป็นจริง

สูตรการคำนวณ

$$CI = \frac{\text{จำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย}}{\text{จำนวนภาชนะที่สำรวจทั้งหมด}} \times 100$$

2. House Index (HI) เป็นดัชนีที่ใช้แสดงถึงร้อยละของหลังคาเรือนที่พบลูกน้ำยุงลาย เป็นดัชนีที่ค่อนข้างหายาบ เพราะไม่ได้คำนวณภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายในแต่ละหลังคาเรือน แต่ดัชนีก็มีประโยชน์ทำให้ทราบโอกาสในการเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกในพื้นที่นั้น ๆ

สูตรการคำนวณ

$$HI = \frac{\text{จำนวนหลังคาเรือนที่พบลูกน้ำยุงลาย}}{\text{จำนวนหลังคาเรือนที่สำรวจทั้งหมด}} \times 100$$

3. Breteau Index (BI) เป็นดัชนีที่แสดงถึง จำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำใน 100 หลังคาเรือน ซึ่งถือว่าเป็นดัชนีที่ดีที่สุดในการประมาณค่าความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายเพราะเป็นการพิจารณาทั้งจำนวนหลังคาเรือนและจำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย

สูตรการคำนวณ

$$BI = \frac{\text{จำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย}}{\text{จำนวนบ้านที่สำรวจทั้งหมด}} \times 100$$

ตาราง 1 แสดงระดับความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายกับดัชนีทั้ง 3 ค่า

ระดับความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย	Container Index	House Index	Breteau Index
1	1-2	1-3	1-4
2	3-5	4-7	5-9
3	6-9	8-17	10-19
4	10-14	18-28	20-34
5	15-20	29-37	35-49
6	21-27	38-49	50-74
7	28-31	50-59	75-79
8	32-40	60-79	100-199
9	>41	>77	>200

ระดับความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไข้เลือดออก คือหากระดับความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายมีเกินระดับ 1 ก็มีโอกาสแพร่เชื้อไวรัสไข้เลือดออก และมีระดับ 5 ขึ้นไป ถือว่าเป็นระดับที่เสี่ยงต่อการระบาดของโรคไข้เลือดออกได้ (Chan KL, 1985 อ้างใน ปทุม คำวิเศษ, 2535)

แผนปฏิบัติการโครงการประชาร่วมใจเพื่อป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก เฉลิมพระเกียรติ ปี 2542-2543

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีความห่วงใยปัญหาการระบาดของโรคไข้เลือดออกและได้ทรงพระราชทานแนวพระราชดำริให้กระทรวงสาธารณสุขเร่งรัดการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกให้สถานการณ์โรคสงบโดยเร็ว กระทรวงสาธารณสุขจึงได้เสนอให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเฉลิมพระเกียรติขึ้น เพื่อระดมความร่วมมือจากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน รวม 49 คน โดยมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2541 มีนายกรัฐมนตรีเป็นประธานคณะกรรมการเพื่อจัดทำแผนการรณรงค์โครงการประชาร่วมใจป้องกันโรค

ใช้เลือดออกเฉลิมพระเกียรติมีกำหนด 2 ปี (2542-2543) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันและลดปัญหาการแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออกในประเทศไทยและลดผลกระทบทางสังคม เศรษฐกิจ และสุขภาพของประชาชนจากการแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออก ตั้งแต่ระดับครอบครัว ชุมชน จนถึงระดับชาติ เป้าหมายในการดำเนินงานคือ ลดอัตราป่วยจากโรคไข้เลือดออกให้อยู่ในระดับไม่เกิน 50 ต่อประชากรแสนคน และอัตราการตายไม่เกินร้อยละ 0.2 ของผู้ป่วยทั้งหมด ค่า BI (Breteau Index) ไม่เกิน 50 ต่อ 100 หลังคาเรือน ค่า CI (Container Index) ของทุกโรงเรียนทั่วประเทศไม่เกินร้อยละ 10

ซึ่งแผนปฏิบัติการโครงการประชาร่วมใจเพื่อป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเฉลิมพระเกียรติ ปี 2542-2543 ประกอบด้วยยุทธศาสตร์ต่าง ๆ ดังนี้

1. ยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพคนและชุมชนในการป้องกันโรคไข้เลือดออก
2. ยุทธศาสตร์การปรับปรุงสิ่งแวดล้อมเพื่อควบคุมลูกน้ำยุงลาย
3. ยุทธศาสตร์การส่งเสริมสุขภาพและบริการด้านการแพทย์
4. ยุทธศาสตร์การสร้างเครือข่ายป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกแบบพหุภาคี
5. ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบบริหารจัดการ
6. ยุทธศาสตร์การพัฒนาวិชาการและเทคโนโลยีเพื่อการป้องกัน ควบคุม และรักษาโรค

ไข้เลือดออก

ยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพและชุมชนในการป้องกันโรคไข้เลือดออก

วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างความเข้มแข็ง ให้แก่ประชาชน ครัวเรือน องค์การชุมชน และองค์กรท้องถิ่น เพื่อร่วมดำเนินการป้องกันโรคไข้เลือดออกและควบคุมลูกน้ำยุงลายในครอบครัวและชุมชนของตนเอง

แนวทาง/มาตรการ

1. ถ่ายโอนบทบาทจากองค์กรภาครัฐให้ประชาชน องค์การชุมชน องค์กรท้องถิ่นและเอกชนเข้ามามีบทบาทในการดำเนินการควบคุมลูกน้ำยุงลาย เพื่อป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก
2. ปรับบทบาทขององค์กรภาครัฐเป็นผู้สนับสนุน
3. ปลุกจิตสำนึก/ค่านิยมให้ประชาชนตระหนักถึงความสำคัญในการกำจัดลูกน้ำยุงลาย เพื่อป้องกันโรคไข้เลือดออก และให้เห็นว่าการกำจัดลูกน้ำยุงลายและการไม่ถูกยุงกัดเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตด้านสุขภาพ (Healthy Life Style)

4. สร้างกระแสสังคมให้ช่วยกันกำจัดลูกน้ำยุงลายทั้งภายในและภายนอกบ้านเพื่อป้องกันโรคไข้เลือดออก

5. ระดมความร่วมมือจากครัวเรือนผ่านองค์กรชุมชน ผู้ประกอบการและส่วนราชการให้ดูแลบ้านเรือนและสถานที่ทำงานของตนไม่ให้มีลูกน้ำยุงลายโดยต้องกระทำอย่างต่อเนื่อง

6. สนับสนุนให้ประชาชนเกิดการเรียนรู้ สามารถวิเคราะห์ปัญหาโรคไข้เลือดออกได้ด้วยตนเอง

7. จัดให้มีการเรียนการสอนในโรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัย โดยเฉพาะวิทยาลัยการสาธารณสุข วิทยาลัยพยาบาล โรงเรียนแพทย์ ฯลฯ

กิจกรรม

1. เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อทุกช่องทางอย่างต่อเนื่อง

1.1 สร้างข้อมูลข่าวสาร (Message) แบบตรงประเด็น (Single Minded) และนำไปสู่การปฏิบัติในทิศทางเดียวกัน

1.2 ระดมความร่วมมือจากสื่อมวลชนและผู้นำความคิด (Presenter/Change Agent) เพื่อการร่วมแก้ไขปัญหา

1.3 จัดทำคู่มือการป้องกันโรคไข้เลือดออกและการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงในครัวเรือนและชุมชนโดยแจกจ่ายให้ทั่วถึงทุกครัวเรือน

1.4 ภาครัฐกิจเอกชนมีส่วนร่วมในการวางแผนและผลิตสื่อที่ใช้ในวงกว้าง (Mass Media) เพื่อการรณรงค์

1.5 เนื้อหาของสื่อที่จะพัฒนาต้องสอดคล้องกับสภาพแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในครัวเรือนและชุมชนตามวิถีชีวิตที่หลากหลาย

1.6 เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผ่านทางหอกระจายข่าวประจำหมู่บ้านทุกสัปดาห์ เช่น ทุกวันศุกร์

1.7 ส่งเสริมการผลิตสื่อขององค์กรชุมชนในท้องถิ่น

2. เผยแพร่ภูมิปัญญาชาวบ้านในการกำจัดยุงลาย ลูกน้ำและแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายโดยผ่านสื่อในวงกว้าง

3. เปิดเวที/จัดกิจกรรมในครอบครัวและชุมชนเกิดการเรียนรู้ และมีทักษะในการปฏิบัติสามารถวิเคราะห์ปัญหา แก้ปัญหา แลกเปลี่ยนประสบการณ์การดำเนินการป้องกันโรคไข้เลือดออก

4. ให้โรงเรียนจัดกิจกรรมการกำจัดลูกน้ำและแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในโรงเรียน โดยให้ครูและนักเรียนดำเนินการทั้งที่โรงเรียนและบ้านอย่างต่อเนื่อง
5. ประกวดบ้าน โรงเรียน ชุมชน ที่ทำงานดีเด่นปราศจากยุงลายและลูกน้ำ
6. รื้อฟื้นประเพณีการทำความสะอาดบ้านเรือน ซึ่งรวมถึงการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงในเทศกาลต่าง ๆ
7. ฝึกอบรมให้เจ้าหน้าที่รัฐดำเนินงานกับชุมชนสามารถใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์แก้ปัญหาของชุมชน โดยมุ่งเน้นเจ้าหน้าที่ในระดับตำบลของกระทรวงต่าง ๆ
8. ประเมินผลการดำเนินงานของกระทรวงสาธารณสุขและศึกษาธิการในการสร้างหลักสูตร/การสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกในโรงเรียน และปรับปรุงเร่งรัดการสอนให้ครอบคลุมทั้งในระดับประถมศึกษาและการศึกษานอกโรงเรียน
9. ประสานหน่วยงานภายในและภายนอกกระทรวงสาธารณสุขให้นำการกำจัดยุงลาย ลูกน้ำและแหล่งเพาะพันธุ์ เป็นส่วนหนึ่งของโครงการ Healthy City/Healthy literacy สาธารณสุขมูลฐาน และโรงเรียนสีขาว เป็นต้น

ยุทธศาสตร์ การปรับปรุงสิ่งแวดล้อมเพื่อควบคุมลูกน้ำยุงลาย

วัตถุประสงค์

เพื่อปรับปรุงสิ่งแวดล้อมให้เกิดเป็นพื้นที่ปลอดลูกน้ำยุงลาย เช่น บ้านปลอดลูกน้ำยุงลาย โรงเรียนปลอดลูกน้ำยุงลาย สถานที่ทำงานปลอดลูกน้ำยุงลาย และชุมชนปลอดลูกน้ำยุงลาย

แนวทาง / มาตรการ

1. เปลี่ยนสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการแพร่พันธุ์ของยุงลาย ให้เป็นสภาพแวดล้อมที่ปลอดลูกน้ำยุงลาย เช่น บ้าน โรงเรียน วัด สถานที่ราชการ หมู่บ้าน ฯลฯ
2. ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของบุคคลให้มีจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม
3. ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของชุมชนให้ห่วงใยสภาพแวดล้อม
4. คิดค้นและพัฒนามาตรการทางกฎหมายที่จะควบคุม ปรับปรุง หรือส่งเสริมสิ่งแวดล้อมในชุมชน
5. การติดตามประเมินผล

กิจกรรม

1. การลดหรือกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายโดยวิธีทางกายภาพและชีวภาพทั้งภายในและภายนอกบ้าน โรงเรียน โรงเรือน ชุมชน วัด โบสถ์ มัสยิด หน่วยงาน โรงภาพยนตร์ ห้างสรรพสินค้า อาคาร สถานที่ต่าง ๆ เช่น
 - 1.1 กำจัดภาชนะที่ไม่ใช้ประโยชน์ทุกสัปดาห์ เช่น ทุกวันศุกร์
 - 1.2 ปรับปรุง/จัดให้มีระบบประปาที่เหมาะสมพอเพียง เพื่อลดการเก็บกักน้ำในภาชนะให้น้อยลง
 - 1.3 ปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคให้เหมาะสม เช่น การกำจัดขยะที่อยู่ภายนอกบ้าน วางระบายน้ำบนหลังคาไม่อุดตัน ฯลฯ
 - 1.4 ปรับสภาพทางนิเวศวิทยาของยุงลาย เช่น ระวังวัชพืชรัดบังในการตัดไม้ไผ่ ต้องอย่าให้เหลือปล้องที่จะกักเก็บน้ำได้ หลีกเลี่ยงการปลูกพืชที่มีกาบใบซึ่งน้ำได้ไว้ใกล้บ้าน เป็นต้น
2. ปรับเปลี่ยนสภาพที่อยู่อาศัยให้ถูกสุขลักษณะ เช่น การจัดบ้าน/โรงเรียนให้สะอาดเพื่อลดแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลาย (เช่น ให้มีอากาศถ่ายเทสะดวก ไม่มีดักแด้และอับชื้น)
3. รณรงค์ส่งเสริมค่านิยมและทัศนคติที่ถูกต้องในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม ไม่ให้เชื่อต่อการแพร่พันธุ์ของยุงลาย
4. ให้ความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก การควบคุมและกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลายอย่างต่อเนื่อง เช่น ให้ผู้มีชื่อเสียงและเป็นที่รู้จักกันดีในสังคม เช่น ดารา นักธุรกิจ ฯลฯ เป็นแบบอย่างที่ดีแก่ประชาชนในการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและบริเวณบ้านของตนเอง
5. รณรงค์สื่อมวลชนทุกแขนงในการนำเสนอข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องเกี่ยวกับการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมและให้มีการนำเสนอข้อมูลนั้นอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอโดย
 - 5.1 ผลิตสื่อรูปแบบต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและท้องถิ่น โดยใช้ภาษาท้องถิ่น คำที่เข้าใจง่ายมีภาพประกอบที่สื่อความเข้าใจได้ชัดเจน
 - 5.2 สร้างสิ่งจูงใจที่สื่อมวลชนเข้ามามีส่วนร่วม เช่น การประกาศเกียรติคุณ การให้รางวัล
 - 5.3 ชักจูงและสนับสนุนให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการนำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ทำให้เกิดลูกน้ำยุงลาย หารูปแบบการโฆษณาประชาสัมพันธ์สินค้า การเผยแพร่ข้อมูลใน

สถานประกอบการ สอดแทรกข้อมูลในผลิตภัณฑ์ เช่น ตัวโดยสาร น้ำอัดลม ATM โรงภาพยนตร์ หนังสือพิมพ์ ฯลฯ

6. จัดตั้งกรรมการสิ่งแวดล้อมชุมชน ทำหน้าที่ประสานงานและรับผิดชอบการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมในชุมชนของตนเอง

7. กิจกรรมร่วมกันของชุมชน เช่น จัดประกวดบ้านสะอาดปราศจากลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น คัดเลือกชุมชนดีเด่น ส่งประกวดในระดับจังหวัดและระดับเขตต่อไป

8. คุรุชมอบหมายให้นักเรียนทำกิจกรรมการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลายที่บ้านเป็นประจำทุกสัปดาห์ เช่น ทุกวันศุกร์ แล้วนำผลงานมาส่งในวันจันทร์

9. สถานบริการของกระทรวงสาธารณสุข เช่น โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป สถานีอนามัย และศูนย์บริการสาธารณสุขของเทศบาลและกรุงเทพมหานคร ประชุมอาสาสมัครสาธารณสุขในเขตรับผิดชอบเพื่อชี้แจง แนะนำให้ทำบ้านตนเองและบ้านที่อยู่อาศัยในเขตรับผิดชอบเป็นบ้านปลอดลูกน้ำยุงลาย

10. สร้างอาสาสมัคร เช่น อาสาสมัครนักเรียน เยาวชน อาสาสมัครแม่บ้าน ซึ่งจะเป็นผู้มีบทบาทในการตรวจตราชุมชนของตนเอง

11. ศึกษามาตรการทางกฎหมายของประเทศที่ประสบผลสำเร็จในการส่งเสริม หรือดูแลสภาพแวดล้อม ไม่ให้เอื้อต่อการแพร่พันธุ์ของยุงลาย

12. จัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้มาตรการทางกฎหมายในการปรับปรุงสิ่งแวดล้อม เพื่อการควบคุมลูกน้ำยุงลาย

13. การสำรวจดัชนียุงลายในชุมชนอย่างน้อยเดือนละครั้ง ดำเนินการโดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)/อาสาสมัครชุมชน เป็นต้น

14. ประเมินผลสื่อที่ใช้ว่าเหมาะสมหรือไม่ กลุ่มเป้าหมายได้รับข้อมูลที่ถูกต้องจากสื่อ นั้น ๆ หรือไม่ ฯลฯ

ยุทธศาสตร์การส่งเสริมสุขภาพและบริการด้านการแพทย์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาศักยภาพและความพร้อมของระบบบริการการแพทย์และสาธารณสุขในการวินิจฉัยและบำบัดรักษาโรคไข้เลือดออก

2. เพื่อพัฒนาระบบการเฝ้าระวังโรคและการควบคุมโรคที่รวดเร็วมีประสิทธิภาพเมื่อผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก

3. เพื่อส่งเสริมบทบาทขององค์กรหรือสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขในการสนับสนุนงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชน

แนวทาง / มาตรการ

1. พัฒนาศักยภาพของบุคลากรทางการแพทย์ในการวินิจฉัยและนำบำบัดรักษา
2. พัฒนาระบบการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อสนับสนุนการตรวจรักษาโรคไข้เลือดออก

3. พัฒนาระบบเครือข่ายในการส่งต่อผู้ป่วย
4. ปรับปรุงระบบเฝ้าระวังโรคและรายงานโรคให้มีประสิทธิภาพ
5. พัฒนาการเฝ้าระวังทางกีฏวิทยา
6. ส่งเสริมและสนับสนุนศักยภาพของครอบครัว ชุมชน ในการดูแลผู้ป่วย
7. เสริมสร้างศักยภาพประชาชนที่มาใช้บริการให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันตนเองจากการติดเชื้อโรคไข้เลือดออก

กิจกรรม

1. ฝึกอบรมบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขให้มีความรู้ความสามารถในการตรวจวินิจฉัยและให้การบำบัดรักษา

2. จัดทำคู่มือแนวทางการตรวจวินิจฉัย การรักษา และการส่งต่อผู้ป่วย
3. สนับสนุนวัสดุ ครุภัณฑ์ที่จำเป็นในการตรวจวินิจฉัย รักษา ส่งต่อผู้ป่วย
4. จัดทีมให้บริการการปรึกษาในการวินิจฉัย ดูแลรักษา และส่งต่อในทุกระดับ
5. จัดให้มีแหล่งข้อมูลวิชาการเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกในสถานบริการสาธารณสุข
6. พัฒนาระบบเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนความรู้ด้านวิชาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ
7. อบรมเพิ่มพูนทักษะความรู้เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ
8. ประสานเครือข่ายในการส่งตรวจทางไวรัสเพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรค
9. มีระบบควบคุม ตรวจสอบคุณภาพจากการตรวจทางห้องปฏิบัติการ
10. ปรับปรุงระบบเครือข่ายในการส่งต่อให้เหมาะสมกับสภาพภูมิศาสตร์
11. ปรับระบบประกันสังคม ประกันสุขภาพให้เชื่อมต่อกับเครือข่าย การส่งต่อผู้ป่วย

12. ประสานเครือข่ายรัฐ เอกชน ชุมชน ครอบครัวยุคใหม่
13. จัดให้มีศูนย์ข้อมูลการเกิดโรคไข้เลือดออก
14. พัฒนาระบบรายงานให้รวดเร็วทันต่อเหตุการณ์ และมีทีมสอบสวนควบคุมโรค
15. จัดทำคู่มือการเฝ้าระวังโรค การสอบสวนโรค การรายงาน
16. พัฒนาระบบเครือข่ายในการรวบรวมและส่งต่อข้อมูลทั้งภาครัฐและเอกชนให้

ทันเหตุการณ์

17. จัดให้มีระบบการรายงาน BI (Breteau Index) และ CI (Container Index)

อย่างสม่ำเสมอ

18. จัดให้มีหน่วยงานที่เป็นศูนย์กลางการรวบรวมข้อมูลและเฝ้าระวังทางกีฏวิทยา
- ข้อมูลพื้นฐาน องค์ความรู้ ผลการวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ
19. จัดทำคู่มือการเฝ้าระวังทางกีฏวิทยา
20. พัฒนาโปรแกรมเพื่อให้ใช้ในการเก็บรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลทางกีฏวิทยา
21. ให้สุศึกษาเรื่องโรคไข้เลือดออก ในการดูแลผู้ป่วยเบื้องต้นและภาวะที่ผู้ป่วยต้องได้รับบริการรักษาในโรงพยาบาล
22. จัดทำคู่มือสำหรับประชาชนในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน และการนำผู้ป่วยที่ต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาล
23. ส่งเสริมให้มีอาสาสมัครสาธารณสุขในการดูแลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในชุมชน
24. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมขององค์กรภาครัฐ เอกชน ชุมชน ครอบครัวยุคใหม่ มีการพัฒนาและดำเนินการรูปแบบในการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก
25. จัดให้มีทีมให้คำปรึกษาในการดูแลผู้ป่วย ตลอดจนการปรับสภาพแวดล้อมในการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย

ยุทธศาสตร์การสร้างเครือข่ายป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกแบบพหุภาคี วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้องค์กรทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาชนมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก
2. เพื่อระดมความร่วมมือจากองค์กรทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาชนในระดับต่าง ๆ

3. เพื่อกำหนดรูปแบบการดำเนินงาน การประสานงาน การร่วมใช้ข้อมูลและทรัพยากร ร่วมกันระหว่างพหุภาคีให้มีประสิทธิภาพ

แนวทาง / มาตรการ

1. จัดตั้งและสนับสนุนให้เกิดองค์กรให้ครอบคลุมพหุภาคี เพื่อเป็นเครือข่ายดำเนินการ ในทุกระดับ
2. ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพขององค์กร ชุมชน ในการดำเนินการป้องกันและควบคุม โรคไข้เลือดออกของชุมชน รวมทั้งรู้จักวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ สภาพแวดล้อมในชุมชน
3. สนับสนุนให้อบต. และ/หรือองค์กรชุมชน มีบทบาทในการควบคุมและรักษาสิ่งแวดล้อม เพื่อควบคุมลูกน้ำยุงลาย เพื่อเป็นการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชน
4. เชื่อมโยงเครือข่ายพหุภาคีด้วยการจัดประชุมและ/หรือเผยแพร่ข่าวสารระหว่างองค์กร กิจกรรม
 1. ออกคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการในแต่ละระดับ
 2. รวบรวมข้อมูลทรัพยากรและศักยภาพของหน่วยเครือข่ายพหุภาคี รวมทั้งภารกิจของแต่ละภาคี
3. จัดให้มีการประชุม สัมมนา ดูงาน เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลและเสริมความเข้าใจ ตลอดจนถ่ายทอดความรู้ระหว่างกัน
4. มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือแนวทางการป้องกันและควบคุม (ที่แนะนำโดยส่วนกลาง หรือองค์กรที่ประสบความสำเร็จ)
5. สนับสนุนให้มีการประเมินและเผยแพร่ภูมิปัญญาของแต่ละองค์กร
6. มีการรายงานข้อมูลสภาวะโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ต่อองค์กรชุมชน ทั้งนี้ให้ความสำคัญกับพื้นที่ที่มีการแพร่ระบาดของโรคสูง
7. พัฒนากฎและระเบียบสำหรับองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) เพื่อสนับสนุนตามแนวทางในข้อ 3.

หมายเหตุ

พหุภาคี หมายถึง องค์กรรัฐ องค์กรเอกชน องค์กรภาคธุรกิจ องค์กรชุมชน เช่น กลุ่มแม่บ้าน บทบาทพหุภาคี หมายถึง

1. การสืบทราบและกำหนดปัญหา

2. การกำหนดแนวทางแก้ปัญหา
3. การแบ่งปันข้อมูลและทรัพยากร
4. การทำงานสอดคล้องกันและประเมิณผลร่วมกัน ระดับชุมชนให้เน้นการประสานงานและการทำงานร่วมกับ องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.)

ยุทธศาสตร์ การพัฒนาระบบบริหารจัดการ

วัตถุประสงค์

เพื่อปรับปรุงระบบการบริหารจัดการโครงการประชาร่วมใจป้องกัน และควบคุมโรคไข้เลือดออกเฉลิมพระเกียรติ

แนวทาง / มาตรการ

1. จัดทำแผนปฏิบัติการสำหรับประสานการรณรงค์ป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในระดับพื้นที่
 2. ปรับปรุงโครงสร้างการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจัดให้มีผู้ประสานงาน (Focal Point) การดำเนินงานโครงการรณรงค์ประชาร่วมใจป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเฉลิมพระเกียรติ ทั้งในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น
 3. ส่งเสริมให้เกิดการประสานงานและกระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในระดับจังหวัดและท้องถิ่น
 4. พัฒนาศักยภาพด้านการบริหารจัดการและการทำงานเป็นทีม
 5. จัดให้มีระบบติดตาม กำกับ และประเมินผลการดำเนินงานในทุกระดับ ทั้งโดยส่วนกลางและโดยชุมชน
 6. ส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกตลอดจนออกข้อกำหนดในการควบคุมสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการควบคุมลูกน้ำยุงลาย
- กิจกรรม
1. จัดทำและเผยแพร่แผนปฏิบัติการโครงการรณรงค์ประชาร่วมใจป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเฉลิมพระเกียรติสำหรับหน่วยงานระดับต่าง ๆ รวมทั้งคู่มือ แนวทางการดำเนินงานให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
 2. ประชุมชี้แจงแผนและยุทธศาสตร์ของแผน

3. จัดประชุมแผนปฏิบัติงานประจำปี
4. ประชุมหารือถึงความเป็นไปได้ในการปรับโครงสร้างการดำเนินงานของหน่วยงานที่มีบทบาทในการดำเนินงานสูง เช่น กรมอนามัย กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กรมการแพทย์ ฯลฯ
5. จัดทำทำเนียบหน่วยงานและผู้ประสานงานโครงการ
6. จัดตั้งคณะกรรมการประสานงานโครงการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเฉลิมพระเกียรติในทุกระดับ
7. จัดการประชุมหารือกับบริหารระดับสูงในการกำหนดแนวทางการทำงานร่วมกันแบบพหุภาคี
8. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการประจำปี เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านบริหารจัดการและด้านวิชาการและเทคโนโลยี
9. จัดอบรมเรื่อง Team Building แก่บุคลากรที่ทำงานเกี่ยวข้องกับโครงการฯ
10. จัดทำคู่มือการติดตาม กำกับ และนิเทศงานโครงการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเฉลิมพระเกียรติของแต่ละหน่วยงานที่มีส่วนร่วม (เช่น กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงมหาดไทย ฯลฯ)
11. ให้มีการรายงานผลการดำเนินในที่ประชุมประจำเดือนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจัดทำรายงานประจำปี
12. ให้มีการติดตาม กำกับ และประเมินผลโดยใช้เครื่องชี้วัดที่เหมาะสม (เช่น ดัชนีความชุกชุมของยุงลาย)
13. นิเทศงานโดยหน่วยงานส่วนกลาง อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง
14. จัดประชุมสัมมนาบุคลากรจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
15. จัดกิจกรรมร่วมกับพื้นที่ที่มีภูมิการระบาดสูง
16. ส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นออกข้อบังคับหรือเทศบัญญัติในการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์และลูกน้ำยุงลายในชุมชน
17. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสนับสนุนงบประมาณในการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์และลูกน้ำยุงลายในชุมชน

ยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษาและการเทคโนโลยีเพื่อป้องกันควบคุมและรักษาโรค ไข้เลือดออก

วัตถุประสงค์

เพื่อให้มีข้อมูลและองค์ความรู้ที่ถูกต้องและทันสมัย รวมทั้งเทคโนโลยีและเครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับการดำเนินงานและการพัฒนาการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

แนวทาง / มาตรการ

1. พัฒนาศึกษาวิชาการวิจัย
2. ทำการศึกษาวิจัยที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และกลุ่มเป้าหมาย
3. ส่งเสริมการใช้ประโยชน์ของผลการศึกษาวิจัย

กิจกรรม

1. จัดทำแผนระดับชาติเพื่อการประสานงานและการพัฒนาวิชาการเกี่ยวกับโรค

ไข้เลือดออก

2. จัดตั้งศูนย์ประสานงานทางวิชาการและการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก
3. จัดทำทำเนียบนักวิจัยและผลการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก
4. แลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างนักวิจัยและผู้เชี่ยวชาญ ระหว่างองค์กรภายใน

ประเทศ และระหว่างประเทศ

5. จัดหาทุนเพื่อสนับสนุนการศึกษาวิจัย
6. ประเมินสถานการณ์ของโรค ผลการป้องกันและควบคุมโรค และปัญหาในการ

ดำเนินงาน

7. ประเมินพื้นที่เสี่ยงโดยปัจจัยด้านต่าง ๆ เช่น ด้านระบาดวิทยา ด้านกัญญาวิทยา รวมทั้งด้านพฤติกรรมของคนในชุมชน

8. ทบทวนองค์ความรู้ด้านกัญญาวิทยาให้ทันสมัย เช่น แหล่งเพาะพันธุ์ เวลาที่ยุ่งลายออก

กักตูดเลือด

9. ประเมินผล ค้นหาและพัฒนาเครื่องมือและรูปแบบการป้องกันและควบคุมโรค เช่น

- 9.1 สื่อสุขศึกษาและประชาสัมพันธ์

- 9.2 วิธีควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์และลูกน้ำยุ่งลาย ที่ทำได้ง่าย ประหยัด ได้ผลดี

ประชาชนพึ่งตนเองได้

- 9.3 วิธีพ่นเคมี และสารเคมีที่ใช้ในการกำจัดยุงลาย
- 9.4 เครื่องมือที่เหมาะสมในการวินิจฉัยโรคไข้เลือดออก
- 9.5 ยาที่ใช้ในการบำบัดรักษาโรคไข้เลือดออก
- 9.6 วัคซีนป้องกันโรคไข้เลือดออก
- 10. ความเชื่อและพฤติกรรมมนุษย์เกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการเป็นโรค การป้องกันโรค และการไปรับบริการรักษาพยาบาล
- 11. จัดเวทีแลกเปลี่ยนและเผยแพร่ผลการศึกษาวิจัยในระดับพื้นที่ ระดับประเทศ และระหว่างประเทศ
 - 11.1 การประชุมทางวิชาการในระดับเขตหรือจังหวัด
 - 11.2 การสัมมนาทางวิชาการและระดับชาติ
 - 11.3 การสัมมนาทางวิชาการระดับนานาชาติ
- 12. จัดตั้งคณะกรรมการวิชาการซึ่งจะพิจารณา กลั่นกรอง คัดเลือกผลการศึกษาวิจัยเพื่อการประยุกต์ใช้ประโยชน์
- 13. จัดตั้งศูนย์ข้อมูลทางวิชาการเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ระดับต่าง ๆ
- 14. จัดตั้ง Website เผยแพร่ข้อมูลทางวิชาการเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกทาง Internet

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตากได้จัดทำโครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก จังหวัดตากปี 2542 ขึ้นเพื่อสอดคล้องกับนโยบายกระทรวงสาธารณสุข โดยมีรายละเอียดโครงการดังนี้

โครงการป้องกัน และควบคุมโรคไข้เลือดออก จังหวัดตาก ปี 2542

หลักการและเหตุผล

โรคไข้เลือดออก เป็นโรคที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุขในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก และในประเทศไทย โดยเฉพาะปี 2541 สำหรับจังหวัดตากก็เช่นกัน ข้อมูลการป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกตั้งแต่ มกราคม 2541-กันยายน 2541 พบว่า มีผู้ป่วยทั้งหมด 696 ราย อัตราป่วยเท่ากับ 154.20 ต่อประชากรแสนคน มีผู้ป่วยเสียชีวิต 4 ราย อัตราป่วยตาย เท่ากับร้อยละ 0.57 ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะเป็นในเด็กกลุ่มอายุ 5-14 ปี อัตราป่วย 483.95 ต่อประชากรแสน

วัตถุประสงค์

1. ลดอัตราป่วย (Morbidity Rate) ให้เหลือไม่เกิน 50 ต่อประชากรแสนคน
2. ลดอัตราป่วยตาย (Case-Fatality Rate) ให้เหลือไม่เกินร้อยละ 0.2
3. ลดความชุกชุมของยุงลาย วัดโดยดัชนี Breteau Index (BI) ให้เหลือไม่เกิน 50
4. ลดความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายในโรงเรียน Container Index (CI) ให้เหลือไม่เกิน ร้อยละ 10
5. เพื่อร่วมเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในวโรกาสที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระชนมายุครบ 72 พรรษา ในปี 2542

เป้าหมาย

บ้าน ชุมชน และโรงเรียนทุกโรงเรียน

พื้นที่เป้าหมาย

ครอบคลุม 8 อำเภอ 1 กิ่งอำเภอ

กลวิธี

1. ใช้กระบวนการศึกษา และประชาสัมพันธ์ทุกหมู่บ้านทุกครัวเรือนและทุกชุมชน
2. ในหมู่บ้าน โรงเรียน ชุมชน มีส่วนร่วมในการดำเนินการควบคุมโรคใช้เลือดออกอย่างต่อเนื่อง

วิธีการดำเนินการ

1. จัดอบรมพื้นฟูวิชาการโรคใช้เลือดออก และอบรมเชิงปฏิบัติการสำรวจและควบคุม ยุงลายและลูกน้ำยุงลาย ให้เจ้าหน้าที่ระดับ สถานีอนามัย สำนักงานสาธารณสุขชุมชน โรงพยาบาล ทุกแห่ง
2. เจ้าหน้าที่ระดับสถานีอนามัย สำนักงานสาธารณสุขชุมชน โรงพยาบาล จัดอบรม อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ในการสำรวจและควบคุม ยุงลาย
3. สำรวจหาค่า Breteau Index ในชุมชนทุกหลังคาเรือนปีละ 4 ครั้ง คือเดือนกุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม พฤศจิกายน ทำในสัปดาห์ที่สองของเดือน สำรวจหาค่า Container Index ใน โรงเรียนทุกเดือน โดยโรงเรียนดำเนินการเอง สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้สำรวจในโรงเรียนปีละ 5 ครั้ง ปลายเดือนกุมภาพันธ์ พฤษภาคม กรกฎาคม กันยายน และพฤศจิกายน

4. ดำเนินการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย และยุงลายก่อนการระบาดของโรค ขณะเกิดโรค และหลังเกิดโรค ตามวิธีทางกายภาพ ชีวภาพ และเคมี

5. ประชุมเตรียมความพร้อมในการเฝ้าระวังโรค การรายงานโรคอย่างเร่งด่วน เพื่อให้ทันต่อทันในการควบคุมการระบาดของโรค โดยมีแผนและรายชื่อผู้รับผิดชอบรายงานของแต่ละหน่วยงานอย่างชัดเจน

6. การให้ศึกษาประชาสัมพันธ์ทุกรูปแบบในหมู่บ้าน ชุมชน และโรงเรียน และหน่วยงานเอกชน เช่น วิทยุ สื่อมวลชน ฯลฯ และผลิตสื่อให้สอดคล้องกับพื้นที่ดำเนินการ

7. ร่วมประสานงานกิจกรรมการดำเนินงานควบคุมโรคใช้เลือดออกในโรงเรียนกับโครงการโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพของจังหวัด

8. ติดตาม กำกับ ประเมินผล

ระยะเวลา ตุลาคม 2541-กันยายน 2542

งบประมาณ

1. อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อสำรวจความชุมชุม และการควบคุมลูกน้ำยุงลาย ซึ่งเป็นพาหะนำโรคใช้เลือดออก 46,251 บาท

2. ค่าซ่อมอุปกรณ์ในการดำเนินงานป้องกัน และควบคุมโรค ใช้งบฝ่ายบริหาร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

3. ค่าจัดซื้อทรายอะเบท 200,000 บาท

4. ค่าจัดซื้อน้ำยาเคลือบตาข่าย

5. งานสุขศึกษาประชาสัมพันธ์ 50,000 บาท

6. การประเมินโครงการ งบกลางสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

รวม 296,251 บาท

(สองแสนเก้าหมื่นหกพันสองร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

ผู้รับผิดชอบ

1. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก โรงพยาบาลทุกแห่ง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอทุกแห่ง

2. สำนักงานควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 1 พระพุทธบาท (สระบุรี)

3. ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 11 และ 18

4. สำนักงานเทศบาลเมืองตาก สำนักงานเทศบาลตำบลแม่สอด

5. คณะกรรมการพัฒนางานส่งเสริมสุขภาพนักเรียน และเยาวชน จังหวัดตาก

การประเมินผล

1. จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกทุกกลุ่มอายุลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับย้อนหลัง
2. อัตราป่วย/ตาย ไม่เกินร้อยละ 0.2
3. ความซุกซมของลูกน้ำยุงลาย BI ทุกพื้นที่ค่า CI ในโรงเรียนทุกโรงเรียน
4. เจ้าหน้าที่สถานีอนามัย และโรงพยาบาลที่ได้ผ่านการอบรมมีความรู้ในการสำรวจ

และควบคุมยุงลาย

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ประชาชน และนักเรียน มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ในการควบคุมโรคไข้เลือดออกในบ้านในโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง ถูกวิธี และถูกต้อง
2. อัตราป่วย และอัตราตายลดลง และไม่เป็นปัญหาทางสาธารณสุขต่อไป

การดำเนินงานและมาตรการควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออก จังหวัดตาก

ในปี พ.ศ. 2542 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก ได้ดำเนินงานตามกลวิธีควบคุมป้องกันมาอย่างต่อเนื่อง และผลจากการดำเนินงานที่ผ่านมาในภาพรวมของจังหวัด มีความก้าวหน้าเป็นลำดับ แต่เมื่อพิจารณาถึงอัตราป่วยที่เป้าหมายกระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้ให้ไม่เกิน 50 ต่อ 100,000 ประชากร พบว่า จังหวัดตาก ยังมีอัตราป่วยที่สูงกว่าเป้าหมายอยู่ ซึ่งพื้นที่ที่มีผู้ป่วยมากที่สุดก็คือ อำเภอแม่สอด โดยเฉพาะในเขตเทศบาลที่เป็นแหล่งชุมชนแออัด และมีชาวต่างชาติอาศัยอยู่มาก

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก ได้ดำเนินการตามกลวิธีต่าง ๆ ดังนี้

1. การบริหารจัดการโครงการและการประเมินผล

มีการประชุมจัดเตรียมแผนการดำเนินงาน และการแต่งตั้งคณะกรรมการอำนวยการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเฉลิมพระเกียรติฯ ขึ้น ทั้งในระดับจังหวัด และระดับอำเภอ พร้อมทั้งจัดทำแผนการนิเทศ ติดตาม และประเมินผล

2. สร้างเครือข่ายการเฝ้าระวังและควบคุมโรคอย่างเร่งด่วน

มีการจัดตั้งเครือข่ายการเฝ้าระวังและควบคุมโรค ภายใน 24 ชั่วโมง ไม่เว้นวันหยุดราชการใด ๆ พร้อมทั้งมีการวิเคราะห์สถานการณ์และแนวโน้มการเกิดโรค ให้ผู้บริหารรับทราบในที่ประชุมประจำเดือนทุกเดือน

3. กำหนดเป้าหมายของจังหวัด

3.1 ค่า BI ในชุมชน กำหนดให้ไม่เกิน 50

3.2 ค่า CI ในโรงเรียน กำหนดให้ไม่เกิน 10

3.3 ค่า CI ในสถานบริการสาธารณสุขทุกแห่ง เท่ากับ 0

3.4 อัตราป่วยด้วยไข้เลือดออกกำหนดให้ไม่เกิน 50 ต่อ 100,000 ประชากร

3.5 ต้องไม่มีผู้ป่วยตายด้วยโรคไข้เลือดออก

3.6 การดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออก มีผลต่อการพิจารณาความดีความชอบของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขด้วย

4. การควบคุมและป้องกัน

4.1 มีการปรับบทบาทการทำงานในการป้องกันโรค ที่ให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมมากที่สุดส่วนทางด้านการควบคุมโรคนั้น ให้เจ้าหน้าที่เป็นแกนนำในการสนับสนุนต่อชุมชน

4.2 ทางจังหวัดได้จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ และงบประมาณ แล้วจัดสรรให้กับทางอำเภอเพื่อใช้ในกิจกรรมการดำเนินการอย่างเพียงพอ

4.3 การควบคุมยุงลายที่เป็นพาหะ มีการใช้วิธีผสมผสาน และการใช้สารเคมีกำจัดยุงลายอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ โดยใช้ทรายอะเบททั้งหมด 359 ถัง และน้ำยาเคมี 351 ลิตร

4.4 จัดทำโครงการประกวดโรงเรียนระดับประถมศึกษาที่มีการดำเนินกิจกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกดีเด่น

5. การพัฒนานบุคลากร

5.1 มีการปรับทัศนคติและกระบวนการคิดของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ให้มีความจริงใจและตั้งใจในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก

5.2 จัดอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในแต่ละระดับ ทั้งในด้านการรักษาพยาบาลผู้ป่วย การควบคุมยุงลายพาหะนำโรค รวมทั้งการเตรียมความพร้อมและเลือกใช้สารเคมีวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพและราคาที่เหมาะสม

6. การให้สุศึกษาและประชาสัมพันธ์

6.1 จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ ติดตั้งไว้ในเขตชุมชน

6.2 จัดทำแผ่นพับ เอกสารความรู้ ให้แก่ประชาชน

6.3 ให้ความรู้แก่ประชาชน ผ่านทางสื่อวิทยุ สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อบุคคล

ปัญหาและอุปสรรค

1. การดำเนินงานในเขตพื้นที่อำเภอแม่สอด ในส่วนที่เป็นแหล่งชุมชนชาวต่างชาตินั้น พบว่าทางพื้นที่มีจำนวนของอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ไม่เพียงพอ และปัญหาของภาษาที่ใช้ในการสื่อสารกับชาวต่างชาติ

2. ส่วนกลางส่งแผนงานโครงการล่าช้า ทำให้จังหวัดต้องปรับแผนปฏิบัติงาน ซึ่งกระทบต่อโครงการอื่น ๆ ซึ่งต้องดำเนินการในช่วงเดียวกัน

3. สื่อสนับสนุนต่าง ๆ ส่งมาให้ล่าช้าไม่ทันต่อเหตุการณ์ และความต้องการในปี 2542

การดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก เฉลิมพระเกียรติ อำเภอแม่สอด ปี 2542				
โครงการ / กิจกรรม	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	มิยาชาวา (บาท)	หมายเหตุ/ รวมเงิน
1. อบรม อสม.ชุมชน	77 หมู่บ้าน	1. อบรม 27 พค. 2542 อสม./จนท. อบต. 77 คน ณ สสอ.แม่สอด	9,625	9,625
2. จัดทำโปสเตอร์ปลา หางนกยูง กินลูกน้ำ ยุงลาย	1 แห่ง	2. จัดทำโปสเตอร์ปลา	400	400
3. จัดกิจกรรมรณรงค์ บ้าน โรงเรียน ชุมชน วัด และหน่วยงานปลอด ลูกน้ำยุงลาย	9 แห่ง	3. รณรงค์ฯ 9 ตำบล 1-5 มิย. 2542	36,000	36,000
4. อบรมครูการศึกษานอก โรงเรียน	30 คน	4. อบรม กศน. 30 คน 1 วัน ณ สสอ. แม่สอด	(ไม่ใช้งบประมาณ)	
5. ประชุม หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง คปสอ. สปอ. เทศบาล ศตม.ที่ 18 นคม. 1-3	อำเภอ แม่สอด	5. ประชุม 1 วัน ณ สสอ.แม่สอด พค. 2542	(ไม่ใช้งบประมาณ)	
รวมเป็นเงิน			46,025	46,025

สภาพทั่วไปเกี่ยวกับอำเภอแม่สอด

มีหลักฐานว่า เมื่อประมาณ 140 ปีที่แล้วมาแล้วบริเวณที่ตั้งตัวอำเภอแม่สอดในปัจจุบันนี้ มีชาวกะเหรี่ยงมาตั้งภูมิลำเนาอยู่ เรียกชื่อหมู่บ้านว่า "หมู่บ้านพะหน่อเก" ต่อมามีคนไทยจากจังหวัดต่าง ๆ ในภาคเหนือพากันอพยพมาทำมาหากินในบริเวณนี้เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ส่วนชาวกะเหรี่ยงเจ้าของถิ่นฐานเดิมได้อพยพไปอยู่ที่อื่น เพราะไม่ชอบอยู่ปะปนกับชนเผ่าอื่น ๆ ต่อมาเมื่อประชาชนเพิ่มขึ้นจำนวนมากและมีความเจริญตามลำดับ ทางราชการจึงได้มาตั้งด่านเก็บภาษีอากรขึ้นที่หมู่บ้านพะหน่อเกนี้ โดยย้ายมาจากหมู่บ้านแม่ละเมา ซึ่งเป็นด่านเก็บภาษีดั้งเดิม (บรรยายสรุปอำเภอแม่สอด

จังหวัดตาก ในการตรวจราชการของผู้ตรวจราชการกระทรวงมหาดไทยเขต 8/ผู้ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรี เขต 8 และคณะ, เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2540 : ณ ที่ว่าการอำเภอแม่สอด)

เมื่อปีพุทธศักราช 2441 ทางราชการจึงได้ยกฐานะหมู่บ้านขึ้นเป็นอำเภอ เรียกชื่อว่า "อำเภอแม่สอด" ให้อยู่ในเขตปกครองของมณฑลนครสวรรค์ ต่อมาเมื่อมีการแก้ไขเขตการปกครองใหม่ อำเภอแม่สอด จึงได้เปลี่ยนมาขึ้นกับจังหวัดตาก อำเภอแม่สอด จึงเป็นอำเภอหนึ่งในจำนวน 8 อำเภอของจังหวัดตาก

อำเภอแม่สอดตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของจังหวัดตาก ห่างจากตัวจังหวัด 87 กิโลเมตร และห่างจากกรุงเทพฯ ประมาณ 609 กิโลเมตร ตามเส้นทางคมนาคม มีอาณาเขตติดต่อกับสถานที่ใกล้เคียงดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับอำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก

ทิศใต้ ติดต่อกับอำเภอพบพระ จังหวัดตาก

ทิศตะวันออก ติดต่อกับอำเภอเมือง จังหวัดตาก โดยถือเอาเทือกเขาถนนธงชัย เป็นแนวกันอาณาเขตติดต่อ

ทิศตะวันตก ติดต่อกับประเทศพม่า โดยมีแม่น้ำเมย เป็นเส้นกันพรมแดน

ในด้านภูมิศาสตร์ อำเภอแม่สอด มีพื้นที่ทั้งหมด 1,986,116 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 1,241,322.5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 12.11 ของเนื้อที่จังหวัด มีประชากรชายหญิงรวมกันทั้งสิ้น 98,983 คน (ข้อมูล พฤษภาคม 2540) และถ้านับคนที่อยู่ในวัยแรงงานแล้วแม่สอดมีคนที่อยู่ในวัยแรงงานอายุ 15-59 ปี จำนวน 48,178 คน ทั้งนี้ไม่รวมชนกลุ่มน้อยสัญชาติพม่า ที่ลักลอบเข้ามาหางานทำ ซึ่งมีจำนวนมากกว่า 30,000 คน

อำเภอแม่สอดมีหน่วยราชการที่สังกัดส่วนภูมิภาคและส่วนกลาง ดังนี้ ส่วนกลางจำนวน 29 หน่วยงาน ส่วนภูมิภาค 15 หน่วยงาน แบ่งการปกครองออกเป็น 10 ตำบล 77 หมู่บ้าน มีเทศบาล 1 แห่ง สุขาภิบาล 2 แห่ง องค์การบริหารส่วนตำบล 9 แห่ง สถาบันที่ประกอบกันขึ้นเป็นอำเภอแม่สอด ไม่ว่าจะเป็นศาลจังหวัดแม่สอด สำนักงานอัยการ เรือนจำ ด้านศุลกากร ด้านตรวจคนเข้าเมือง ข้าราชการพลเรือน ทหาร ตำรวจ ประจำอยู่พร้อมสรรพ โดยองค์สภาพพเสมือนเป็นจังหวัด จังหวัดหนึ่งทั้ง ๆ ที่มีฐานะเป็นเพียงอำเภอเท่านั้น ความสำคัญข้อนี้เป็นเครื่องชี้บ่งว่าอำเภอแม่สอดเป็นเมืองใหญ่ (เฉลิมศักดิ์ แห่งมงาม, 2535, หน้า 26) เป็นอำเภอที่กำลังเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจ ทั้งในปัจจุบันและอนาคต ไม่ว่าจะเป็นด้านอุตสาหกรรม เกษตรกรรม หรือการค้าก็ตาม ประกอบกับเป็นอำเภอ

ชายแดนใกล้ชิดกับเมืองเมียวดีของพม่า และข้อจำกัดของคนสัญชาติพม่าที่ลักลอบเข้าเมืองที่ไม่สามารถเดินทางออกนอกเขต 5 อำเภอทางฝั่งตะวันตกของจังหวัดตากได้ (อำเภอแม่สอด อำเภอแม่ระมาด อำเภอท่าสองยาง อำเภออุ้มผาง และอำเภอพบพระ) จึงทำให้อำเภอแม่สอดกลายเป็นศูนย์กลางของตลาดแรงงานของห้าอำเภอฝั่งตะวันตก การไหลเข้ามาของคนสัญชาติพม่าที่มุ่งเข้ามาหางานทำในลักษณะของการลักลอบเข้าเมืองจึงมุ่งตรงมายังอำเภอแม่สอดเป็นสำคัญแม่สอดจึงกลายเป็นศูนย์กลางของตลาดแรงงานทั้งของคนไทยและชาวต่างชาติในปัจจุบัน

ลักษณะภูมิประเทศของอำเภอเป็นพื้นที่ราบประมาณ ร้อยละ 20 ของพื้นที่อำเภอ นอกนั้นเป็นพื้นที่ภูเขา การที่มีแนวพรมแดนติดต่อกับประเทศพม่า โดยมีแม่น้ำเมย (พม่าเรียกว่า แม่น้ำตองยีน) เป็นเส้นกั้นพรมแดนที่มีความยาวถึง 36 กิโลเมตร ในส่วนที่ไหลผ่านอำเภอแม่สอด ส่วนใหญ่จะไหลผ่านไปตามป่าเขา ในฤดูแล้งแม่น้ำเมยจะแห้งขอด เดินข้ามไปมาได้ และข้ามได้สะดวกเกือบทุกฤดู จึงยากที่ทางราชการไทยจะสามารถควบคุมสกัดกั้นการลักลอบเข้ามาของคนสัญชาติพม่าได้ ประกอบกับความเข้มงวดในการตรวจสอบของด่านตรวจคนเข้าเมืองนั้น ทางฝ่ายราชการไทยไม่เคร่งครัด และไม่มีมาตรการเข้มงวดอย่างจริงจัง เปิดโอกาสให้คนต่างชาติลักลอบเข้ามาได้ง่าย ผิดกับของฝ่ายพม่าที่มีมาตรการควบคุมอย่างเคร่งครัด อาจกล่าวได้ว่าเป็นเงื่อนไขที่เปิดโอกาสให้ชาวพม่าลักลอบเข้ามาหางานทำในอำเภอแม่สอดได้ง่ายอีกทางหนึ่ง

ในส่วนของทรัพยากรธรรมชาติ อำเภอแม่สอดมีแร่ธาตุที่สำคัญทางเศรษฐกิจหลายชนิด เช่น แร่แบไรท์ พลวง ถ่านหินลิกไนต์ หินน้ำมัน ดินบุก วุลแฟรม โดยเฉพาะสังกะสีซึ่งมีมากที่ตำบลพะวอ และนำไปถลุงที่โรงงานถลุงแร่สังกะสีผาแดง บริษัทผาแดงอินดัสตรี (มหาชน) อำเภอเมือง จังหวัดตาก นอกจากนี้ยังมีโรงงานอุตสาหกรรม จำนวนทั้งสิ้น 119 โรง คิดเป็นเงินลงทุนทั้งหมด 1,163,258,000 บาท ต้องใช้คนงานจำนวน 1,625 คน ประกอบด้วย กิจกรรมอุตสาหกรรมที่สำคัญ ได้แก่ โรงสีข้าว โรงงานหน่อไม้บรรจุปี๊ป โรงงานอาหารกระป๋อง โรงงานผลิตภัณฑ์จากไม้ โรงเลื่อย โรงงานประดิษฐ์ภาพจากอัลญูมึน โรงงานทอผ้าและโรงงานตัดเย็บเสื้อผ้าสำเร็จรูป โรงงานทำน้ำแข็งและน้ำดื่ม โรงงานทำเส้นก๋วยเตี๋ยว สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ตู้ซ่อมรถ รวมไปถึงร้านค้า ร้านอาหาร ประมาณ 720 แห่ง แหล่งการเงิน ธนาคาร โรงแรม 6 แห่ง และกำลังก่อสร้างอีกหนึ่งแห่ง รีสอร์ท 4 แห่ง บริษัทจำกัด 35 แห่ง ห้างหุ้นส่วนจำกัด 41 แห่ง โรงพยาบาล 2 โรง ทั้งของรัฐบาลและเอกชน สถานีนานัมย 19 แห่ง โดยภาพรวมของการเป็นเมืองที่มีความเจริญทางด้านเศรษฐกิจเมื่อเปรียบเทียบกับ 4 อำเภอชายแดนที่อยู่ใกล้เคียงกัน แม่สอดจึงเป็นแหล่งที่ชาวพม่าลักลอบเข้ามาหางานทำ มีความเคลื่อนไหว

ด้านแรงงานสูง ขณะเดียวกันโรงงานอุตสาหกรรมทั้งขนาดเล็กขนาดใหญ่ที่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอแม่สอดมีความต้องการแรงงานจำนวนมาก โดยเฉพาะแรงงานไร้ฝีมือ ซึ่งส่วนใหญ่แรงงานไทยไม่ต้องการทำ เพราะเป็นงานที่ซ้ำซากและจำเจ ค่าแรงต่ำ ถ้าเทียบกับงานอื่นที่คนไทยสามารถได้ค่าจ้างในอัตราที่สูงกว่า

อีกอย่างหนึ่งแม่สอดเป็นอำเภอชายแดนที่อยู่ใกล้กับย่างกุ้งเมืองหลวงของพม่ามากที่สุด คือห่างเพียง 250 กิโลเมตร ซึ่งเป็นจุดที่ใกล้ที่สุดของประเทศไทย เทียบกับจุดผ่านแดนอื่น ๆ ของประเทศทั้งเมียวดี กับย่างกุ้ง และใกล้กับเมืองมะละแหม่ง ซึ่งเป็นศูนย์กลางและเมืองท่าของพม่าทางชายฝั่งทะเลอันดามันอีกด้วย สินค้าส่งออกที่สำคัญจากไทยที่ผ่านจากแม่สอดสู่เมียวดี ได้แก่ ผงชูรส รองเท้าแตะ ด้ายไนลอน เสื้อยืดชาย ผ้าฝ้าย ผ้าทอ ครีมทาหน้า ตะกร้าพลาสติก โส่รง ยางรถยนต์ ผงซักฟอก สินค้านำเข้าส่วนใหญ่ ได้แก่ สินแร่พลวง ไม้แปรรูป หินลักษณะคล้ายหยก อัญมณี ถ่านไม้ เปลือกก๋อ หวายเส้น หินแกะสลัก สินแร่สังกะสี ของเบ็ดเตล็ด และสัตว์มีชีวิต เช่น วัว ควาย

ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าการค้าชายชายแดนบริเวณอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ถือว่าเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจมากที่สุดแห่งหนึ่งของจังหวัด ข้อนี้เป็นจุดที่ทำให้ชาวพม่า หลบหนีเข้ามาหางานทำเป็นจำนวนมาก

ในด้านภูมิศาสตร์ แม่สอดเป็นอำเภอที่มีความอุดมสมบูรณ์ อากาศเย็นสบาย อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 27°C ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 29.4 มิลลิเมตรต่อปี บางช่วงมีอากาศหนาวเย็น ฝนตกชุกตลอดปี เนื่องจากจังหวัดตากแบ่งออกเป็นสองภาคคือ ภาคตะวันออกและภาคตะวันตก อำเภอที่อยู่ในเขตภาคตะวันออก มีอำเภอเมืองตาก อำเภอบ้านตาก และอำเภอสามเงา ภาคนี้จะมีอากาศร้อนจัดและแห้งแล้ง ฝนตกน้อย (ตามลักษณะภูมิศาสตร์เรียกว่า "เขตร่มเงาฝน" เนื่องจากอีกภาคหนึ่งมีลักษณะเป็นชายทะเลคือทะเลอันดามันในประเทศพม่า ลมไม่สามารถพาไอน้ำซึ่งจะเป็นฝนไปตกอีกภาคหนึ่ง เพราะมีเทือกเขาถนนธงชัยกั้นอยู่) อำเภอที่อยู่ทางภาคตะวันตกมี อำเภอแม่สอด อำเภอแม่ระมาด อำเภออุ้มผาง และอำเภอพบพระ ภาคนี้มีอากาศหนาวเย็น ฝนตกชุก อุดมสมบูรณ์ ส่งผลให้อำเภอแม่สอดซึ่งมีเนื้อที่ป่าทั้งหมด 1,390,404 ไร่ แยกเป็นพื้นที่ป่าสงวน 648,687 ไร่ ได้แก่ ป่าแม่สอด 2,465,000 ไร่ ป่าช่องแคบแม่โกนเกน 47,500 ไร่ และป่าแม่ละเมา 254,687 ไร่ พื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช 93,120 ไร่ และพื้นที่ทำการเกษตร จำนวน 346,116 ไร่ เป็นพื้นที่ที่เหมาะสมที่จะทำทางด้านเกษตรเป็นอย่างยิ่ง เพราะมีแม่น้ำ ลำห้วย หลายสายไหลผ่าน เช่น แม่น้ำเมย ลำห้วยแม่ละเมา ลำห้วยแม่สอด ลำห้วยอุ้มเปี้ยม และยังมีอ่างเก็บน้ำชลประทานบ้านหัวฝาย ที่จัดสร้างโดย

กรมชลประทาน สร้างกันลำห้วยแม่สวดในเขตบ้านหัวฝาย ตำบลประธาตุมาแดง เนื้อที่ประมาณ 500 ไร่ สามารถเก็บกักน้ำได้ประมาณ 5.5 ล้านลูกบาศก์เมตร สามารถเอื้ออำนวยประโยชน์ให้แก่ ประชาชนที่ใช้น้ำเพื่อการเกษตรเป็นเนื้อที่ประมาณ 4,780 ไร่ การเพาะปลูกที่สำคัญ ได้แก่ การทำนา ทำสวน ทำไร่ พื้นที่เลี้ยงสัตว์ และทำการประมง พืชหลักที่ปลูก ได้แก่ ข้าว ข้าวโพด ถั่วเหลือง ถั่วเขียว ถั่วลิสง หอม กระเทียม ละหุ่ง ยาสูบ คนแม่สวดส่วนใหญ่ยึดอาชีพเกษตรกรรม ภายหลังได้กลายสภาพเป็นกึ่งนายจ้างเมื่อชาวพม่าได้ลักลอบเข้ามาหางานทำ ช่วยทำงานในไร่และอาศัยหลบซ่อนตาม ห้างนา ในขณะที่เดียวกันเมื่อคิดถึงทุนที่ลงไปกับผลผลิตที่ได้รับ ทำให้เกษตรกรอำเภอแม่สวดนิยมจ้าง แรงงานพม่าทำงานด้านเกษตรกรรม เพราะเป็นงานขั้นพื้นฐานที่ไม่ต้องใช้ฝีมือ

ด้านศาสนาและวัฒนธรรม

ประชาชนในอำเภอแม่สวดนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 97.49 ศาสนาอิสลาม ร้อยละ 0.43 มีวัด 38 แห่ง มัสยิด 1 แห่ง โบสถ์คริสต์ 2 แห่ง ศาลเจ้าจีน 1 แห่ง

จุดที่น่าจะนำมาพิจารณาอีกประการหนึ่งคือ แม่สวดเป็นดินแดนที่สันติ พรั่งพร้อมด้วย วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี เช่น ประเพณีการเกิด ประเพณีการบวช ประเพณีการแห้วสาว เสียผี ประเพณีการเรียกขวัญหรือเฮียกขวัญ ประเพณีสืบทอด ประเพณีการตาย ทานข้าวสลาก หรือ กินก๋วยสลาก ซึ่งส่วนใหญ่เป็นประเพณีอันดีงามของชาวเหนือ เนื่องจากราษฎรในเขตอำเภอแม่สวด ส่วนใหญ่อพยพมาจากทางภาคเหนือ เช่น ลำปาง ลำพูน เชียงใหม่ น่าน แพร่ และเชียงราย งานประเพณีต่าง ๆ ส่วนใหญ่จึงมีลักษณะดั้งเดิมอยู่ที่ขนบธรรมเนียมประเพณีของภาคเหนือส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตามชนชาติเหล่านี้ก็ยังคงรักษาขนบธรรมเนียมประเพณีของตนเองไว้ได้บ้าง ไม่ถึงกับถูกกลืนจนหมด แต่ไม่ว่าจะเป็นประเพณีอะไร ของชนชาติไหน เมื่อมีเทศกาลต่าง ๆ ชาวแม่สวดทุกชาติ ทุกภาษา รวมถึงชาวพม่าฝั่งตรงกันข้ามแม่น้ำเมย ก็จะมาร่วมประเพณีหรือพิธีกรรมเหล่านั้นโดย พร้อมเพรียงกันด้วยความรักสามัคคีอันที่พี่น้องอย่างมีความสุข สะท้อนถึงความกลมกลืนในด้าน ขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมที่ไม่รังเกียจเด็ดจันท์คนต่างชาติ (เฉลิมศักดิ์ แห่งมงาม, 2535, หน้า 29) จึงเป็นตัวชักจูงอีกสิ่งหนึ่งที่ทำให้ชาวพม่าหลบหนีเข้ามาทำงานในอำเภอแม่สวด และ คนพม่าซึ่งนับถือศาสนาพุทธ มีประเพณีวัฒนธรรม ตลอดจนการใช้ชีวิต เกือบจะไม่มีข้อแตกต่าง กันเลยระหว่างคนแม่สวดและคนพม่า เว้นแต่ภาษาพูดหรือภาษาเขียนเท่านั้น คนพื้นบ้านแม่สวด ส่วนใหญ่และบรรดาพ่อค้าที่ติดต่อค้าขายกับพม่าก็จะพูดภาษาพม่าได้ ในแม่สวดไม่ว่าจะในโรงงาน

ห้างร้าน ร้านค้า คนรับใช้ตามบ้านเรือน ตลอดจนการรับจ้างทำงานในเรือกสวนไร่นา ล้วนแต่เป็นชาวพม่าทั้งสิ้น

เหตุผลอีกประการหนึ่งก็คือ ดินแดนที่ติดกัน แค่ม่น้ำกันและบางส่วนเป็นเขตที่ติดกับป่าเขา ทำให้ชาวพม่าสามารถหลบเข้ามาได้ง่าย บางครั้งแค่ว่ายน้ำหรือเดินข้ามน้ำมาในฤดูแล้งก็ถึงตัวเมือง แล้วเป็นปัจจัยที่ทำให้ชาวพม่าลักลอบเข้ามาหางานทำในเมืองแม่สอดได้ง่าย และอีกปัจจัยหนึ่งเกิดจากการไม่มีงานทำในประเทศพม่า ความยากจน ไม่มีรายได้ ทำให้ชาวพม่า ส่วนใหญ่คาดหวังว่า เมื่อมาถึงฝั่งไทยแล้วจะมีงานรองรับ สามารถมีรายได้เลี้ยงตัวเองและส่งกลับไปให้ญาติพี่น้องทางฝั่งพม่าได้ และดินแดนอำเภอแม่สอดเป็นดินแดนที่มีแต่ความสุขสงบ ไม่ต้องกลัวว่าจะถูกเกณฑ์ไปใช้แรงงาน หรือความทารุณโหดร้ายของทหารพม่า เหล่านี้เป็นปัจจัยที่ทำให้คนสัญชาติพม่าลักลอบเข้ามาหางานทำที่อำเภอแม่สอดเพิ่มมากขึ้นทุกปี (อ้างใน สุทธิรัตน์ ชุมวิเศษ, 2540)

ทฤษฎีการประเมิน

การประเมินได้มีการพัฒนาการทั้งทางด้านปรัชญา ความหมาย แนวคิดและรูปแบบ โดยผ่านขั้นตอนต่าง ๆ ตั้งแต่การรับอิทธิพลของวิธีการทางวิทยาศาสตร์มาสร้างเป็นแนวคิดพื้นฐานของการวัดและประเมินประสิทธิภาพ จากนั้นจึงเข้าสู่ยุคของการประเมินอิงวัตถุประสงค์ การประเมินโดยใช้แบบสอบถามมาตรฐาน เนื่องจากความไม่สมหวังของการประเมินที่ผ่านมา ยังผลให้เกิดการขยายตัวอย่างรวดเร็วของแนวคิดและทฤษฎีและทฤษฎีการประเมิน (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2536, หน้า 37)

ความหมายของการประเมินผล

การประเมินผล (Evaluation) เป็นคำที่มีความหมายกว้างขวางและมีนักประเมินผลหลายท่านได้ให้ความหมายของคำว่าประเมินผลไว้ในลักษณะที่แตกต่างกันไปบ้าง ดังนี้

The American Public Health Association (อ้างใน นิรัตน์ อิมามี่, 2541, หน้า 792) ได้ให้ความหมายว่าการประเมินผลเป็นกระบวนการของการพิจารณาค่าหรือปริมาณของความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของโครงการที่กำหนดไว้ล่วงหน้าโดยมีขั้นตอนที่สำคัญ 4 ประการ คือ

1. การกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของการประเมิน
2. การกำหนดมาตรฐานหรือวิธีการในการวัดความสำเร็จของโครงการ
3. การกำหนดระดับของความสำเร็จเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมิน

4. การเสนอแนะกิจกรรมสำหรับการดำเนินงานของโครงการในอนาคต

Rossi of Freeman (1982, p. 20 อ้างใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์, 2539 หน้า 41) ได้ให้ความหมายของการประเมินว่า คือ การประยุกต์ใช้กระบวนการวิจัยทางสังคมศาสตร์อย่างเป็นระบบเพื่อประเมินกรอบความคิด รูปแบบการวิจัยประเมินผล การดำเนินงานและประโยชน์ของแผนงานในการเข้าแทรกแซงทางสังคม กล่าวอีกนัยหนึ่งการวิจัยประเมินผลเกี่ยวข้องกับการวิจัยทางสังคมศาสตร์เพื่อวินิจฉัยและปรับปรุง การวางแผน การติดตามผล ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการสาธารณสุข การศึกษา สังคมสงเคราะห์ และงานบริการสาธารณสุขด้านอื่น ๆ

Stufflebeam (1971 อ้างใน ยุวดี วิบูลย์ศรี, 2537, หน้า 92) ให้ความหมายของการประเมินว่า "Evaluation is the process of delineating, obtaining and using information for judging alternative decision"

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2528) ให้ความหมายของการประเมินไว้ว่า การประเมิน หมายถึง การตัดสินคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรืออีกนัยหนึ่ง การประเมินเป็นกระบวนการให้ได้มาซึ่งข้อสนเทศสำหรับตัดสินคุณค่าผลผลิต กระบวนการ และจุดมุ่งหมายของโครงการหรือโปรแกรม หรือทางเลือกต่าง ๆ ที่นำไปปฏิบัติเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมาย จุดเน้นของการประเมินคือการเก็บรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อการตัดสินคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ (2539, หน้า 11) ให้ความหมายของการประเมิน หมายถึง การวิจัยประยุกต์ ซึ่งได้นำระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมและพฤติกรรมศาสตร์มาประยุกต์ใช้ ประการแรก เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลระหว่างโครงการ (หรือตัวแปรอิสระ) กับผลลัพธ์และผลกระทบ (หรือตัวแปรตาม) ทั้งที่พึงปรารถนาและไม่พึงปรารถนา ประการที่สอง เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระหว่างผลลัพธ์และผลกระทบที่พึงปรารถนา กับวัตถุประสงค์ และเป้าหมาย ประการที่สาม เพื่อศึกษาสังเกตรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผลลัพธ์และผลกระทบข้างเคียงที่อาจไม่เคยคาดคิดไว้ล่วงหน้า รวมตลอดถึง ประการที่สี่ เพื่อการติดตามผลและประเมินกระบวนการ ในขั้นตอนต่าง ๆ ระหว่างการดำเนินการให้เป็นไปตามแนวทางหรือแผนที่วางไว้ล่วงหน้า

สรุปได้ว่า การประเมินโครงการ เป็นกระบวนการในการเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อตัดสินคุณค่าหรือเสนอสารสนเทศเพื่อช่วยในการตัดสินใจ ในการบริหารโครงการให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ความมุ่งหมายและความสำคัญของการประเมินผลโครงการ

การดำเนินงานโครงการต่าง ๆ โดยเฉพาะในสวนราชการ จำเป็นต้องใช้ทรัพยากรซึ่งมีอยู่อย่างจำกัด ให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด การประเมินจึงมีความสำคัญ เพราะสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารโครงการ ให้เป็นไปตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์

ไวส์ (1973, pp. 16-17 อ้างใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์, 2539, หน้า 29) กล่าวว่า การประยุกต์วิชาการวิจัยประเมินผลที่ถูกต้องเหมาะสมนั้น ย่อมจะหมายถึง การใช้เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการวินิจฉัย สังการในกรณีดังต่อไปนี้

1. เพื่อดำเนินงานต่อหรือเลิกดำเนินงานตามโครงการ
2. เพื่อปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติในโครงการ
3. เพื่อเพิ่มหรือลดมาตรการและเทคนิคบางประเภทในโครงการ
4. เพื่อสร้างโครงการในลักษณะคล้ายคลึงกัน ในท้องที่อื่น ๆ
5. เพื่อแบ่งสรรทรัพยากรระหว่างโครงการที่แตกต่างแก่งแย่งแข่งขันกัน
6. เพื่อสนับสนุนหรือหักล้างกรอบทฤษฎีซึ่งเป็นรากฐานของโครงการ

นอกจากนี้ยังมีนักประเมินผลได้กล่าวถึงความสำคัญของการประเมินผลไว้อีกหลายประการ ซึ่งไม่แตกต่างกันมากนัก พอสรุปได้ดังนี้

1. ช่วยในการกำหนดวัตถุประสงค์ และมาตรฐานของการดำเนินงานมีความชัดเจนขึ้นเหมาะสม และเป็นไปได้
2. ทำให้ทราบว่าการดำเนินงานนั้นบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่
3. ช่วยให้เห็นข้อบกพร่องในการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน
4. ช่วยกระตุ้นให้มีการเร่งรัดปรับปรุงการดำเนินงาน
5. ช่วยควบคุมการดำเนินงานให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ เป็นการลดความสูญเปล่า
6. ช่วยให้ข้อสนเทศแก่ผู้บริหารในด้านการดำเนินงาน เพื่อพิจารณาวินิจฉัยและตัดสินใจ

สังการได้ถูกต้อง

7. ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดวิธีการดำเนินงานที่เหมาะสมในครั้งต่อไป
8. เพื่อเป็นประจักษ์พยาน และเป็นเครื่องมือช่วยในการหาการสนับสนุนเกี่ยวกับโครงการ

9. มีส่วนในการสร้างขวัญ และกำลังใจให้ผู้ปฏิบัติงาน ตามโครงการเพราะการประเมินโครงการมิใช่เป็นการควบคุม บังคับบัญชาหรือสั่งการแต่เป็นการศึกษา วิเคราะห์เพื่อการปรับปรุงแก้ไข และเสนอแนะวิธีการใหม่ ๆ เพื่อใช้ในการปฏิบัติโครงการ

10. ช่วยส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจและความรู้พื้นฐานในกระบวนการพัฒนาลังคมในด้าน วิทยาการทางสังคมวิทยา จิตวิทยา และอื่น ๆ ตลอดจนด้านสาธารณสุข

รูปแบบการประเมิน

มีรูปแบบการประเมินที่นักทฤษฎีการประเมินได้นำเสนอเพื่อให้ผู้ประเมินได้เลือกใช้หลายรูปแบบ แต่ส่วนใหญ่จะมีลักษณะคล้ายคลึงกัน คือ พยายามทำให้การประเมินเป็นกิจกรรมที่มีระบบแบบแผน โดยอาศัยคุณลักษณะของระบบ (System Approach) ซึ่งประกอบด้วยปัจจัย (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Product) เป็นหลัก ซึ่งในที่นี้จะขอเสนอรูปแบบการประเมินตามมิติวัตถุประสงค์และมิติวิธีการในการตอบคำถามที่ว่า ประเมินทำไม? และจะประเมินอย่างไร? ของศิริชัย กาญจนวาสี (2536) ดังนี้

1. มิติวัตถุประสงค์ เป็นเป้าหมายของการประเมินว่าจะประเมินทำไม แบ่งเป็น 2 แบบ คือ

1.1 การประเมินที่เน้นการตัดสินใจ (Decision – Oriented Evaluation) เป็นการประเมินที่เน้นการเสนอสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจทางการบริหาร นักทฤษฎีในแนวนี้ได้แก่ Tyler Proves Stufflebeam

1.2 การประเมินที่เน้นการตัดสินคุณค่า (Value – Oriented Evaluation) เป็นการประเมินที่เน้นการตัดสินคุณค่าของสิ่งที่มุ่งประเมิน นักทฤษฎีในแนวนี้ได้แก่ Seriven Worthen and Sanders Apple เป็นต้น

2. มิติวิธีการ คือ 2 วิธีการ ซึ่งเป็นคุณค่าของการประเมิน หรือจะประเมินอย่างไร แบ่งเป็น 2 แบบคือ

2.1 วิธีเชิงระบบ (Systematic Approach) นักทฤษฎีการประเมินในแนวนี้ยึดมาตรฐานการเข้าถึงคุณค่าและเกณฑ์การตัดสินคุณค่าตามแนวคิดปรัชญาปรนัยนิยม (Objectivism) มีความเชื่อว่าวิธีเชิงระบบ เป็นวิธีที่เหมาะสมในการประเมิน

2.2 วิธีเชิงธรรมชาติ (Naturalistic Approach) นักทฤษฎีการประเมินในแนวนี้นิยมมาตรการเข้าถึงคุณค่าและเกณฑ์ตัดสินคุณค่าตามแนวคิดปรัชญาอัตนัยนิยม (Subjectivism) มีความเชื่อว่าวิธีเชิงธรรมชาติเป็นวิธีที่เหมาะสมในการประเมิน

จากเป้าหมายและวิธีการในการประเมินที่กล่าวมา สามารถจำแนกรูปแบบการประเมินออกเป็น 4 ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้

1. Systematic Decision – Oriented Evaluation (SD Models)

การประเมินประเภทนี้เน้นการใช้วิธีเชิงระบบเมื่อการเสนอสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้องสำหรับการตัดสินใจในเชิงบริหาร นักทฤษฎีแนวนี้นี้ที่สำคัญ เช่น Cronbach, Tyler, Provus, Stufflebeam, Alkin

2. Naturalistic Decision – Oriented Evaluation (ND Models)

การประเมินประเภทนี้เน้นการใช้วิธีธรรมชาติ เพื่อการเสนอสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้องสำหรับการตัดสินใจในเชิงบริหาร นักทฤษฎีแนวนี้นี้ที่สำคัญ เช่น Patton, Stake

3. Systematic Value – Oriented Evaluation (SV Models)

การประเมินประเภทนี้เน้นการใช้วิธีเชิงระบบ เพื่อให้ให้นักประเมินทำการตัดสินคุณค่าของสิ่งที่มุ่งประเมิน นักทฤษฎีแนวนี้นี้ที่สำคัญ เช่น Owens และ Wolf Seriven

4. Naturalistic Value – Oriented Evaluation (NV Models)

การประเมินประเภทนี้เน้นการใช้วิธีเชิงธรรมชาติ เพื่อให้ให้นักประเมินทำการตัดสินคุณค่าของสิ่งที่มุ่งประเมิน นักทฤษฎีแนวนี้นี้ที่สำคัญ เช่น Guba and Lincoln, Eisner

แม้จะมีการจำแนกรูปแบบการประเมิน 4 ประเภทใหญ่ ๆ ดังกล่าวแล้ว อย่างไรก็ตามรูปแบบการประเมินที่จัดอยู่ในประเภทของการประเมินเดียวกันก็ยังคงมีความแตกต่างกันบ้างในรายละเอียด

การเลือกรูปแบบการประเมิน

รูปแบบการประเมินที่มีหลายรูปแบบ และแต่ละรูปแบบก็มีข้อดีข้อเสียในการนำไปใช้แตกต่างกันไป นักประเมินจะต้องทำความเข้าใจกับประเด็นปัญหาของการประเมินว่า เป้าหมายของการประเมินคืออะไร ประเมินเพื่อให้ได้สารสนเทศที่เป็นประโยชน์ในการตัดสินใจ หรือประเมินเพื่อตัดสินคุณค่าของสิ่งนั้นด้วยนักประเมินเอง และควรใช้มาตรการใดในการเข้าถึงคุณค่าของสิ่งที่มุ่ง

ประเมิน มาตรการเชิงระบบหรือมาตรการเชิงธรรมชาติ แล้วจึงเลือกรูปแบบนั้น ๆ รูปแบบที่นักประเมิน มีความถนัดหรือคุ้นเคย หรือได้รับการฝึกฝนมาโดยตรง น่าจะเป็นรูปแบบที่เหมาะสมที่สุดสำหรับใช้ ประเมิน (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2536) ในที่นี้จะขอเสนอรูปแบบการประเมินบางรูปแบบที่น่าสนใจตาม ที่ ศิริชัย กาญจนวาสี (2536) ได้เสนอไว้

รูปแบบของการประเมิน

1. Experimental Approach

ครอนบาค (Cronbach) นักวัดผลทางจิตวิทยาได้เสนอหลักการวัดและการทดลองมาใช้ เป็นแนวทางการประเมิน การประเมินควรออกแบบอย่างรัดกุม (ถ้าเป็นไปได้) ควรใช้ แบบแผนการ ทดลองหรือกึ่งทดลอง มีการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างได้มาตรฐาน การตัดสินใจควรอยู่บนพื้นฐานของ ข้อมูลเชิงประจักษ์มากกว่าที่จะใช้มาตรฐานส่วนตัว แล้วพยายามสรุปผลในรูปของความสัมพันธ์เชิง สาเหตุ เพื่อจะได้นำผลไปใช้อ้างอิงได้กับโครงการอื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ผลการประเมินควรมี บทบาทในการกระตุ้นการอภิปรายทางการเมืองและการสร้างอิทธิพลทางความคิดในการตัดสินใจของ ผู้บริหาร

2. Goal – Based (Behavioral objectives) Approach

ไทเลอร์ (Tyler) ได้เสนอรูปแบบการประเมินที่ยึดวัตถุประสงค์ของสิ่งที่ประเมินเป็นหลัก ในการประเมินความสำเร็จ วัตถุประสงค์ของสิ่งที่ประเมินจึงเป็นทั้งเป้าหมายของการประเมินและผล ลัพท์ที่คาดหวัง ซึ่งสามารถนำมาเป็นเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการตัดสินใจสำเร็จของการดำเนินงาน การกำหนดวัตถุประสงค์ของสิ่งที่ประเมินจึงต้องมีความชัดเจนในรูปแบบของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เพื่อที่นักประเมินจะได้วิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นอันเป็นการ ตัดสินผลสำเร็จของการดำเนินกิจกรรม

3. Discrepancy Approach

โพรวัส (Provus) ได้เสนอรูปแบบการประเมินที่เน้นการตรวจสอบความไม่สอดคล้อง ระหว่างสิ่งที่คาดหวังและสิ่งที่เกิดขึ้นจริง เพื่อเป็นการชี้จุดเด่นจุดด้อยของการดำเนินกิจกรรม โดยการ บรรยายเอกสารที่เกี่ยวข้อง สังเกตการณ์ในสนาม ประเมินการบรรลุเป้าหมายระหว่างทาง ประเมิน การบรรลุเป้าหมายปลายทาง และเปรียบเทียบประสิทธิภาพระหว่างโครงการ/กิจกรรม นักประเมิน จะต้องตั้งเกณฑ์มาตรฐานความสอดคล้องของแต่ละขั้นตอนของการประเมิน ถ้าความไม่สอดคล้อง

เกิดขึ้นถึงระดับที่ยอมไม่ได้ จะต้องมีการปรับเปลี่ยนการดำเนินงานหรือเปลี่ยนเกณฑ์ หรือยุติโครงการ/กิจกรรม

4. Center for the Study of Evaluation Approach (CSE)

อัลคาย (Akin) ได้เสนอรูปแบบการประเมินที่เรียกว่า CSE Approach ขณะที่เป็นผู้ดำเนินการศูนย์ศึกษา (Center for the Study of Evaluation) ที่ University of California, Los Angeles (UCLA) Akin มองว่า การประเมินเป็นกระบวนการของการทำให้เกิดความมั่นใจในการตัดสินใจ จุดมุ่งหมายของการประเมินจึงเป็นการเสนอสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อผู้บริหาร โดยการประเมินควรประกอบด้วยกิจกรรมสำคัญคือ การประเมินความต้องการของระบบ (System Assessment) ประเมินการวางแผนโครงการ (Program Planning) ประเมินการวางแผนโครงการ (Program Planning) ประเมินการดำเนินงานตามแผน (Implementation Evaluation) ประเมินความก้าวหน้า (Progress Evaluation) และประเมินผลลัพธ์ (Outcome Evaluation) นักประเมินจะต้องรวบรวมข้อมูลที่เชื่อถือได้ ใครมีอำนาจในการตัดสินใจ ผู้บริหารต้องการข้อมูลอะไร และนักประเมินควรเป็นคนที่ไม่มีส่วนร่วมในโครงการ

5. Responsive (Countenance) Model

สเติก (Stake) ได้เสนอรูปแบบการประเมินที่สนองความต้องการสารสนเทศของผู้สนใจใช้ผลการประเมิน โดยพยายามสะท้อนคุณค่าของการดำเนินงานตามทัศนะของผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่ายอย่างกว้างขวาง Stake เสนอให้ใช้วิธีการศึกษาเฉพาะกรณี (Case Study) รวบรวมข้อมูลโดยการเน้นการสังเกตและสัมภาษณ์ตามสภาพธรรมชาติ โดยใช้นักสังเกตหลาย ๆ คนทำการสังเกตกลุ่มผู้เกี่ยวข้องหลาย ๆ กลุ่ม เน้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ กระบวนการและผลกระทบในด้านการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น โดยพิจารณาองค์ประกอบของการประเมิน 3 ส่วน คือ Antecedents, Transaction และ Outcomes วิธีการประเมินเน้นการบรรยายความสัมพันธ์ขององค์ประกอบตามที่คาดหวังและเกิดขึ้นจริง และตัดสินคุณค่าโดยเปรียบเทียบกับมาตรฐานในทัศนะของผู้เกี่ยวข้องฝ่ายต่าง ๆ ส่วนการตัดสินคุณค่าสุดท้ายให้เป็นหน้าที่ของผู้ใช้ผลการประเมินจะกำหนดเกณฑ์และทำการชั่งน้ำหนักคุณค่าของฝ่ายต่าง ๆ เาเอง

6. Goal – Free Approach

สคิฟเวน (Scriven) ได้เสนอรูปแบบการประเมินที่เรียกว่า Goal-Free Evaluation ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งที่พยายามลดความลำเอียงของการประเมินที่เน้นการประเมินผลที่เกิดขึ้นจริง (Actual

Effects) หรือผลทั้งหมดของโครงการ ทั้งในแง่ผลที่คาดหวัง และผลที่ไม่ได้คาดหวัง เช่น ผลข้างเคียง ซึ่งอาจเป็นไปได้ทั้งทางบวกและทางลบ เป็นต้น Scriven เสนอให้มีการประเมินความจำเป็น (Need Assessment) เพื่อใช้เป็นเกณฑ์หนึ่งในการตัดสินคุณค่าของโครงการประเมินโครงการแบบไม่อิงวัตถุประสงค์ของโครงการเพื่อทราบผลทั้งหมดของโครงการ เปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับโครงการอื่น ๆ เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการดำเนินงาน วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายเพื่อศึกษาอัตราส่วนของค่าใช้จ่ายกับประสิทธิผล จากนั้นจึงสรุปผลการประเมินบุคลากร การดำเนินงาน และคุณค่าสรุปของโครงการ

7. Effective Approach

กูบา และ ลินคอล์น (Guba and Lincoln) ได้เสนอแนวทางการประเมินที่พยายามเพิ่มโอกาสของการนำผลการประเมินไปใช้ประโยชน์ เรียกว่า Effective Evaluation ซึ่งเป็นวิธีที่ผสมผสานระหว่างแนวคิดการประเมินแบบตอบสนองความต้องการของผู้ใช้สารสนเทศ (Responsive Evaluation) กับวิธีประเมินแบบธรรมชาติ (Naturalistic Methodologies) ซึ่งเน้นวิธีการยืดหยุ่นตามสถานการณ์ โดยเริ่มต้นจากการระบุผู้เกี่ยวข้องในข่ายที่จะใช้สารสนเทศจากการประเมิน ระบุงค์ประกอบที่ต้องการประเมิน กำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมินให้ชัดเจนว่าต้องการประเมินคุณค่าภายในและภายนอก ประเมินแบบ Formative และหรือ Summative จากนั้นจึงเก็บรวบรวมข้อมูลให้ครอบคลุมประเด็นปัญหา คุณค่า ที่ต้องการประเมินและเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูล แปลผล ตัดสินคุณค่าภายใน/ภายนอก ตลอดจนจัดทำรายงานผลและข้อเสนอแนะ

8. Context – Input – Process – Product Approach (CIPP)

แนวความคิดและแบบจำลองของสตัฟเฟิลบีม (D. L. Stufflebeam) สตัฟเฟิลบีมได้เสนอแบบจำลองซีป (CIPP Context – Input – Process – Product Model) เพื่อการประเมินผลโครงการจากแนวความคิดกว้าง ๆ ดังต่อไปนี้

แบบจำลองของการประเมินใช้หลักของเหตุผลแล้วทั่ว ๆ ไปอธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างการประเมินกับการตัดสินใจ และแสดงให้เห็นถึงว่ากระบวนการประเมินใด ๆ ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นของการวิเคราะห์กิจกรรมและข้อมูลที่จะประเมินเพื่อสนองความต้องการของผู้ตัดสินใจ
2. ขั้นของการรวบรวมสารสนเทศ (Information) ที่ต้องการ
3. ขั้นของการเสนอสารสนเทศให้แก่ผู้ตัดสินใจ

ด้วยวิธีดังกล่าวนี้ เชื่อว่าการตัดสินใจนั้นจะเป็นไปด้วยความสมเหตุสมผลในการบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

แบบจำลองชิบ (CIPP Model)

แบบจำลองประเภทนี้ไม่เพียงแต่ประเมินว่า บรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่เท่านั้น แต่ยังเป็น การประเมินเพื่อให้ได้รายละเอียดต่าง ๆ เพื่อช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการอีกด้วย มีลักษณะ เป็นแบบการประเมินความก้าวหน้า เพื่อบ่งชี้จุดเด่น จุดด้อยของโครงการ เพื่อนำผลไปปรับปรุง กิจกรรม แผนโครงการได้ทันที และมีการประเมินรวมสรุปหลังโครงการประชุมสิ้นสุดลงแล้ว เพื่อ บ่งชี้ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ แบบจำลองที่จะใช้เป็นการรอบความคิดในการประเมินแบบชิบ จึงเป็นที่ นิยมใช้ ทั้งนี้เพราะนักประเมินจะได้ข้อดี ข้อบกพร่องและประสิทธิภาพของโครงการที่จะประเมินได้เป็น อย่างดี ซึ่งนับได้ว่าเป็นการรับข่าวสารแบบสะสมช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารเป็นอย่างมาก ซึ่งยัง เป็นแบบจำลองที่เข้าใจง่าย สะดวกในการปฏิบัติจึงเป็นที่นิยมกว้างขวาง

แบบจำลองชิบ (CIPP Model) จะประเมินในด้านต่าง ๆ ดังนี้ คือ

1. การประเมินสถานะแวดล้อม (Context Evaluation) ซึ่งจะช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผนในการกำหนดวัตถุประสงค์
2. การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input Evaluation) เป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงสร้าง เพื่อกำหนดรูปแบบของโครงการ
3. การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) เป็นการตัดสินใจในด้านการประยุกต์ ใช้ เพื่อควบคุมการดำเนินการของโครงการ
4. การประเมินผลผลิต (Product Evaluation) จะช่วยในการตัดสินใจ เพื่อตัดสินใจและ ดูผลสำเร็จของโครงการ

การประเมินด้านต่าง ๆ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ คือ

การประเมินสถานะแวดล้อม (Context Evaluation)

การประเมินสถานะแวดล้อมเป็นรูปแบบพื้นฐานของการประเมินโดยทั่ว ๆ ไป เป็นการ ประเมินเพื่อให้ได้มาซึ่งเหตุผล เพื่อช่วยในการกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการโดยจะเน้นในด้าน ความสัมพันธ์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ความต้องการ และเงื่อนไขที่เป็นจริงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ

สภาพแวดล้อม นอกจากนี้ยังช่วยในการวินิจฉัยปัญหา เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ การประเมินสภาวะแวดล้อมนี้มีลักษณะเด่น ๆ ที่สำคัญมากมาย จัดเป็นการวิเคราะห์ขนาดใหญ่ (Macro Analytic) เป็นตัวกำหนดขอบเขตของการประเมิน การบรรยายและการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม นอกจากนี้ยังช่วยให้ทราบถึงตัวแปรที่เกี่ยวข้องและมีความสำคัญสำหรับการบรรลุเป้าหมาย การประเมินสภาวะแวดล้อมทำให้ได้มาซึ่งการเปลี่ยนแปลง วัตถุประสงค์ โดยอาศัยการวินิจฉัยและการจัดเรียงลำดับปัญหาให้สอดคล้องกับความต้องการของที่ประชุมและสถานการณ์

วิธีการประเมินสภาวะแวดล้อมมี 2 วิธี คือ

1. ความสอดคล้องที่อาจเกิดขึ้น (Contingency Model)
2. ความสอดคล้องที่ปรากฏ (Congruence)

ความสอดคล้องที่อาจเกิดขึ้น (Contingency Model) เป็นการประเมินสภาวะแวดล้อมเพื่อหาโอกาสและแรงผลักดันจากภายนอกระบบ เพื่อให้ได้ข้อมูลมาใช้พัฒนาส่งเสริมโครงการให้ดีขึ้น โดยให้การสำรวจปัญหาภายใต้ขอบเขตที่กำหนดอย่างกว้าง ๆ เช่น การสำรวจงานวิจัย และวรรณคดีที่เกี่ยวข้องกับการประเมินค่านิยมของชุมชน ข้อเสนอแนะต่าง ๆ แนวโน้มของการพัฒนาเศรษฐกิจ สถิติประชากร ฯลฯ การสำรวจปัญหาเหล่านี้ ทำให้สามารถที่จะคาดการณ์เกี่ยวกับอนาคตซึ่งมีประโยชน์ในการวางแผนโครงการต่อไป คำถามที่ใช้ในการประเมินสภาวะแวดล้อมแบบความสอดคล้องที่อาจเกิดขึ้น (Contingency Model) คือ คำถามประเภท ถ้า... แล้ว เช่น ถ้าต้องการให้กำลังแรงงาน (Manpower) สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีแล้ว ควรจะจัดระบบการศึกษาอย่างไรจึงจะตอบสนองความต้องการนี้ได้

ความสอดคล้องที่ปรากฏ (Congruence) เป็นการประเมินโดยการเปรียบเทียบระหว่างการปฏิบัติจริง (Actual Result) กับวัตถุประสงค์ที่วางไว้ การประเมินแบบนี้ทำให้เราทราบว่าวัตถุประสงค์ใดบ้างที่ไม่สามารถจะบรรลุเป้าหมายได้

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการประเมินสภาวะแวดล้อม จะได้มาซึ่งข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับระบบเพื่อประโยชน์สำหรับผู้บริหาร ในทางปฏิบัติสถาบันการศึกษาควรจะได้มีการประเมินสภาวะแวดล้อมเพื่อที่จะให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่เป็นความสอดคล้องที่อาจเกิดขึ้น (Contingency Mode) และความสอดคล้องที่ปรากฏ (Congruence) การกำหนดเป้าหมายและคุณค่าของระบบ จำเป็นต้องมีการตรวจสอบเพื่อดูว่าบรรลุเป้าหมายหรือไม่ ต้องใช้วิธีแบบความสอดคล้องที่ปรากฏ (Congruence) แต่ในสภาพของสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ความต้องการของบุคคลและสถานที่จะเป็นตัวหลัก

ของการเปลี่ยนแปลง ดังนั้นจึงควรใช้วิธีประเมินแบบความสอดคล้องที่อาจเกิดขึ้น (Contingency Mode) โดยใช้คำถามแบบ ถ้า...แล้ว เพื่อตัดสินใจว่าเป้าหมายและนโยบายเดิมนี้ควรจะได้มีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ ดังนั้นในการประเมินสถานะแวดล้อมโดยทั่วไป ควรจะใช้การประเมินทั้ง 2 แบบ เพราะความสอดคล้องที่ปรากฏ (Congruence) จะเป็นการตรวจสอบความถูกต้องของวัตถุประสงค์ ในขณะที่ความสอดคล้องที่อาจเกิดขึ้น (Contingency Mode) เป็นไปเพื่อการปรับปรุง

การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input Evaluation)

เป็นการจัดหาข้อมูลเพื่อใช้ในการตัดสินใจความเหมาะสมของแผนงานต่าง ๆ ที่จัดขึ้นโดยดูว่าข้อมูลนั้น จะมีส่วนช่วยให้บรรลุจุดมุ่งหมายของโครงการหรือไม่ ซึ่งมักจะประเมินในด้านต่าง ๆ คือ

1. ความสามารถของหน่วยงานหรือตัวแทนในการจัดโครงการ
2. ยุทธวิธีใช้ในการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ
3. การได้รับความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยให้โครงการดำเนินไปได้ เช่น หน่วยงานที่จะช่วยเหลือ เวลา เงินทุน อาคาร สถานที่ อุปกรณ์ เครื่องมือ

ผลที่ได้จากการประเมินปัจจัยเบื้องต้น คือ การวิเคราะห์รูปแบบของวิธีการที่ใช้ในรูปแบบของทุนและกำไร (Cost and Benefit) ที่จะได้รับ โดยการประเมินในด้านอัตรากำลัง เวลา งบประมาณ วิธีการที่มีศักยภาพ แต่ถ้าเป็นการประเมินด้านสาธารณสุข ผลกำไรอาจจะไม่อยู่ในรูปตัวเลขก็ได้ การประเมินปัจจัยเบื้องต้นนี้จะช่วยให้ข้อมูลที่จะตัดสินใจได้ว่าควรตั้งวัตถุประสงค์เชิงปฏิบัติอย่างไร ซึ่งจะแตกต่างจากการประเมินสถานะแวดล้อมในแง่ที่ว่า การประเมินปัจจัยเบื้องต้นเป็นการทำเฉพาะกรณีนั้น ๆ และวิเคราะห์ภายในโครงการเท่านั้น

รูปแบบของคำถามที่ใช้ถามมีมากมาย เช่น วัตถุประสงค์จะกำหนดวิธีดำเนินการได้หรือไม่ และจะประสบผลสำเร็จหรือไม่ วิธีการที่กำหนดสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ จะดำเนินการกับยุทธวิธีที่เลือกมาอย่างไร ฯลฯ คำถามต่าง ๆ เหล่านี้จะแสดงถึงความสำคัญของการประเมินข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเบื้องต้น เพื่อที่จะได้เป็นตัวกำหนดยุทธวิธี เพื่อให้การดำเนินงานสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยคำถามที่ใช้จะมีตั้งแต่ระดับกว้าง ๆ และคำถามเฉพาะ

การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation)

เมื่อแผนดำเนินการได้รับการอนุมัติและลงมือทำ การประเมินกระบวนการจำเป็นต้องได้รับการเตรียมการเพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feed Back) แก่ผู้รับผิดชอบและผู้ดำเนินการทุกลำดับชั้น การประเมินกระบวนการมีวัตถุประสงค์ใหญ่อยู่ 3 ประการ คือ

1. เพื่อหาและทำนายข้อบกพร่องของกระบวนการหรือการดำเนินการตามขั้นตอนที่วางไว้

2. เพื่อรวบรวมสารสนเทศสำหรับผู้ตัดสินใจวางแผนงาน

3. เพื่อเป็นรายงานสะสมถึงการปฏิบัติต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

ยุทธวิธีในการประเมินกระบวนการมี 3 วิธี คือ

1. แสดงให้เห็นหรือกระตุ้นถึงศักยภาพของทรัพยากรที่ทำให้เกิดความล้มเหลวในโครงการ ซึ่งอาจจะเป็นสิ่งต่อไปนี้ เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในที่ทำงาน วิธีการสื่อสาร การให้เหตุผล ความเข้าใจและเห็นพ้องกันในวัตถุประสงค์ของแผนการโดยผู้ที่เกี่ยวข้องในแผนการนั้น และผู้ที่ได้รับผลกระทบจากแผนการ ความเพียงพอของแหล่งทรัพยากรบุคคล อุปกรณ์อำนวยความสะดวก บุคลากร ปฏิทินการปฏิบัติงาน เป็นต้น

2. เกี่ยวกับการวางแผนโครงการและตัดสินใจก่อนวางแผน ทั้งนี้เนื่องจากในโครงการส่วนใหญ่ มีสถานการณ์ที่จะต้องตัดสินใจเป็นจำนวนมาก จึงต้องการข้อมูลจากการประเมินกระบวนการมาใช้ในการตัดสินใจ

3. ยุทธวิธีในการประเมินกระบวนการ จะบอกลักษณะสำคัญใหญ่ ๆ ของโครงร่างโครงการ เป็นต้นว่า ทศนคติต่อการทำงาน ในความหมายนี้เพื่อบรรยายว่าเกิดอะไรขึ้นจริง ๆ สารนิเทศนี้จะให้ประโยชน์โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการกำหนดว่า ทำไมวัตถุประสงค์จึงบรรลุหรือไม่บรรลุผล

ส่วนประกอบที่เป็นหัวใจสำคัญของการประเมินกระบวนการมี 4 อย่าง คือ

1. การกำหนดนักประเมินกระบวนการเต็มเวลา

2. เครื่องมือที่เป็นสื่อในการบรรยายกระบวนการ

3. การร่วมประชุมอย่างสม่ำเสมอระหว่างนักประเมินกระบวนการและบุคลากรในโครงการ หรือในแผนงานเอง

4. การปรับปรุงโครงร่างการประเมินอยู่เป็นนิจสิน

คุณค่าของการประเมินกระบวนการไม่ได้อยู่ที่ความสัมพันธ์กับการประเมินอื่น ๆ เท่านั้น แต่อยู่ที่

1. การประเมินกระบวนการเป็นหน้าที่หนึ่งของการประเมินสภาวะแวดล้อมและกระบวนการประเมินปัจจัย คือ ถ้าสามารถประเมินสภาวะแวดล้อมและปัจจัยได้ดีมาก ผู้จัดการโครงการก็มีความมั่นใจมากขึ้นในการเลือกการดำเนินการ และถ้าปรากฏความขัดแย้งน้อยก็ต้องการประเมินกระบวนการมากขึ้น นั่นคือ ถ้าการกำหนดวัตถุประสงค์และการวางโครงการ กลุ่มเครือข่ายโครงการนั้น อาจจะเป็นหัวข้อของปัญหาและบางครั้งก็เป็นเหตุแห่งความล้มเหลว ซึ่งการประเมินสภาวะแวดล้อมและปัจจัยจะช่วยชี้ให้เห็นแล้วตั้งแต่ต้น พอถึงการทำตามกระบวนการ จำเป็นที่จะต้องมีข้อมูลย้อนกลับโดยต่อเนื่องเกี่ยวกับว่าทำอะไรโครงการนั้นจึงจะทำหน้าที่ได้สมบูรณ์ที่สุด ดังนั้นในกรณีเช่นนี้การประเมินกระบวนการ จึงจำเป็นที่สุดที่สามารถกระทำหน้าที่นี้

2. การประเมินกระบวนการมีความสำคัญมากกว่าการประเมินผลผลิตในระยะแรกของการกำหนดแผนงาน แต่แนวโน้มนี้จะกลับกันถ้าโครงร่างของการพัฒนาแผนงานอาศัยการสำรวจน้อยลง แต่มีโครงร่างที่แน่นอนมากขึ้น การประเมินกระบวนการและการประเมินผลผลิตจะขึ้นต่อกันและกัน คือการประเมินกระบวนการจะเข้าไปมีส่วนในการแปลความสิ่งที่เกิดขึ้น และถ้าต้องการเปลี่ยนแปลงกระบวนการ จะไม่สามารถตกลงใจได้โดยไม่ทราบว่ากระบวนการนั้นให้ผลอย่างไรบ้าง การตัดสินใจออกแบบโครงร่างใหม่ หรือระเบียบปฏิบัติในกระบวนการใหม่ จึงต้องอาศัยสารสนเทศจากการประเมินผลผลิตเข้ามาร่วมด้วย

โดยสรุปแล้ว ภายใต้การประเมินกระบวนการ สารสนเทศจะถูกวิเคราะห์รวบรวมและนำเสนอเท่าที่ผู้ดำเนินโครงการต้องการสารสนเทศนั้น อาจจะบ่อยทุกวันถ้าจำเป็นเฉพาะอย่างยิ่งในระยะแรก ๆ ของโครงการ ทั้งนี้การประเมินนี้ไม่เพียงแต่ให้สารสนเทศที่ต้องการแก่ผู้ตัดสินใจในการคาดคะเนล่วงหน้าแผนการปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาเท่านั้น แต่ยังต้องบันทึกสารสนเทศของกระบวนการสำหรับแปลความหมายของความสำเร็จของโครงการด้วย

การประเมินผลผลิต (Product Evaluation)

การประเมินผลผลิตมีจุดมุ่งหมาย เพื่อวัดและแปลความหมายความสำเร็จไม่เฉพาะเมื่อสิ้นสุดวัฏจักรของโครงการเท่านั้น แต่ยังมีความจำเป็นยิ่งในระหว่างการปฏิบัติตามโครงการด้วย

ระเบียบวิธีทั่ว ๆ ไปของการประเมินผลผลิตจะรวมถึงต่อไปนี้อย่างไรก็ตาม คือการดูว่า การกำหนดวัตถุประสงค์นั้นนำไปใช้ได้หรือไม่ เกณฑ์ในการวัดสัมพัทธ์กับวัตถุประสงค์ของการทำ กิจกรรมคืออะไร เปรียบเทียบผลที่วัดมาได้ด้วยเกณฑ์สมบูรณ์ (Absolute Criteria) หรือเกณฑ์สัมพัทธ์ (Relative Criteria) ที่กำหนดไว้ก่อนและทำการแปลความหมายถึงเหตุของสิ่งที่เกิดขึ้น โดยอาศัย รายงานจากการประเมินสถานะแวดล้อม ปัจจัย และกระบวนการร่วมด้วย

ทั้งการประเมินสถานะแวดล้อมและการประเมินผลผลิต จะประเมินสิ่งที่มีอยู่ว่าบรรลุ เป้าหมายโดยมีระบบ โดยที่การประเมินสถานะแวดล้อมจะพิจารณาระบบโดยส่วนรวม และการ ประเมินผลผลิตพิจารณาความพยายามเปลี่ยนแปลงในระบบ ดังนั้นการประเมินสถานะแวดล้อมจึงแสดง สิ่งจำเพาะ ในรูปที่การประเมินผลผลิตจะนำไปใช้ในภายหลัง สิ่งที่แสดงอย่างเจาะจงนั้นจะเป็นเกณฑ์ สำหรับตัดสินความสำเร็จขั้นสุดท้ายของผลผลิต

การประเมินปัจจัยและการประเมินผลผลิตสามารถที่จะแยกให้เห็นได้ง่าย สำหรับการ ประเมินปัจจัยจะเกิดขึ้นก่อนดำเนินการเปลี่ยนโครงการ และการประเมินผลผลิตจะเกิดในระหว่างและ หลังโครงการ ในขณะที่การประเมินสถานะแวดล้อมกำหนดสิ่งจำเพาะ สำหรับการประเมินผลผลิตการ ประเมินปัจจัยก็จะแสดงสิ่งจำเพาะสำหรับการประเมินกระบวนการ

การตัดสินใจโดยใช้การประเมินปัจจัยเป็นพื้นฐาน โดยเฉพาะสำหรับการวางแผนการ ประเมินผลผลิต ขั้นตอนที่สำคัญที่สุดในการประเมินปัจจัย คือ การประเมินความเหมาะสมของ กระบวนการที่เลือก และแผนการประเมินผลผลิตซึ่งสามารถประยุกต์เข้าเป็นส่วนหนึ่งของระเบียบ ปฏิบัติได้

การประเมินผลผลิตจะสืบสาวสิ่งที่มีอยู่ว่าได้บรรลุวัตถุประสงค์ไปแล้วหรือกำลังจะบรรลุ แต่การประเมินกระบวนการประเมินสิ่งที่มีอยู่ว่าระเบียบการนั้นได้รับการกระทำไปตามที่ตั้งใจไว้ หรือไม่ การประเมินทั้ง 2 ชนิด จะให้ข้อมูลย้อนกลับสำหรับการควบคุมและพัฒนาการเปลี่ยนแปลง ระเบียบปฏิบัติในกระบวนการ การประเมินกระบวนการทำให้สามารถที่จะลงความเห็นได้ว่าการนำ ระเบียบปฏิบัติไปทำจริงนั้น ตรงหรือไม่กับแบบที่วางไว้ และการประเมินผลผลิตช่วยให้ตกลงใจได้ว่า วัตถุประสงค์นั้นบรรลุหรือไม่ สารนิเทศทั้งสองชนิดร่วมกันจะแสดงให้เห็นอย่างหนักแน่นถึงสาเหตุได้ มากกว่าอันใดอันหนึ่ง โดยลำพังในการตัดสินใจว่าระเบียบปฏิบัตินั้นควรดำเนินต่อไป โดยมีการแก้ไข หรือว่าจะต้องกลับไปเริ่มต้นใหม่ทั้งหมด ถึงแม้จะเพิ่มหน้าที่ในการควบคุมโครงการเข้ามาด้วยการ ประเมินทั้งสองก็ยังคงอำนวยความสะดวกและช่วยอธิบายถึงผลที่ได้จากโครงการอยู่

การที่การประเมินผลผลิตรายงานว่าวัตถุประสงค์นั้นมีผลสัมฤทธิ์หรือไม่นั้น การประเมินกระบวนการจะแสดงให้เห็นถึงรากฐานสำหรับการแปลความหมายเหตุผลสำหรับสิ่งที่ได้มานั้น คือถ้าไม่ปรากฏผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์ก็จำเป็นที่จะต้องรู้ว่าระเบียบปฏิบัติที่ตั้งใจไว้นั้นได้ถูกนำไปปฏิบัติจริงหรือไม่ การประเมินกระบวนการจะให้สารสนเทศสำหรับทำความเข้าใจในข้อนี้ และถ้าปรากฏผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์ ก็มีความจำเป็นที่จะต้องมีการบรรยายถึงระเบียบปฏิบัติที่ทำให้เกิดผลเช่นนั้นออกมา

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เนื่องจากการค้นคว้าผู้วิจัยยังไม่พบงานวิจัยประเมินผลโครงการเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกโดยตรง ผู้วิจัยจึงขอเสนองานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นสองส่วนคือ ส่วนแรกเป็นงานวิจัยเกี่ยวกับการประเมินผล โดยใช้ CIPP Model และส่วนที่สองเป็นงานวิจัยเกี่ยวกับเรื่องโรคไข้เลือดออก

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน โดยใช้ CIPP Model

อดุง สุคันธะมาลา (2538) ได้ประเมินโครงการอาหารเสริม นม โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุโขทัย กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาเกณฑ์การประเมินทุกด้านร้อยละ 80 เครื่องมือ คือ แบบสอบถาม สัมภาษณ์และศึกษาข้อมูลจากแบบบันทึกรายงานภาวะโภชนาการของนักเรียน ใช้ค่าร้อยละและความถี่วิเคราะห์ข้อมูล ผลการประเมินดังนี้

ด้านบริบท ผู้บริหารส่วนใหญ่มีความเข้าใจวัตถุประสงค์ ความเป็นมาและความสำคัญและความจำเป็นของโครงการมีความเชื่อว่าสามารถแก้ปัญหาภาวะโภชนาการของนักเรียนได้ ได้ชี้แจงนโยบายและรายละเอียดโครงการแต่ครูในโรงเรียนทราบ โรงเรียนส่วนใหญ่มีข้อมูลแสดงภาวะทุพโภชนาการนักเรียนด้านปัจจัยเบื้องต้น พบว่าโรงเรียนส่วนมากมีความพอเพียงในด้านบุคลากร วัสดุอุปกรณ์ จำนวนนม สถานที่เก็บรักษานม การกำหนดกิจกรรมในโครงการและการรายงานต้นสังกัด

ด้านกระบวนการ โรงเรียนส่วนมากดำเนินงานตามโครงการในรูปคณะกรรมการอย่างต่อเนื่อง มีการปรับปรุงแก้ไขเมื่อมีปัญหา มีการตีความนิเทศ ประสานงานและรายงานต้นสังกัด กิจกรรมต่าง ๆ ดำเนินงานไปตามที่กำหนดไว้ และผู้บริหารส่วนใหญ่แนะนำให้โรงเรียนดำเนินการจัดซื้อนมโดยตรงกับผู้ประกอบการ

ด้านผลผลิต ผู้บริหารเกือบทั้งหมดเห็นว่าโครงการนี้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ตั้งไว้ นักเรียนได้เต็มคนละ 200 ซีซี ทุกคนทุกวัน มีผลต่อการพัฒนาการด้านสุขภาพอนามัย ทั้งให้นักเรียนมีสุขภาพอนามัยดีขึ้น และมากกว่าร้อยละ 80 มีภาวะโภชนาการตามเกณฑ์กรมอนามัย ผู้บริหารมีความพึงพอใจในโครงการนี้

เรื่องศิริ ประสบโชคชัย (2539) ได้ประเมินกิจกรรมผู้บำเพ็ญประโยชน์ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ ประชากร ได้แก่ หัวหน้าหมวดผู้บำเพ็ญประโยชน์ ผู้บริหารโรงเรียน สมาชิกผู้บำเพ็ญประโยชน์และศึกษานิเทศน์ และผลการประเมินสรุปได้ดังนี้

ด้านบริบท วัตถุประสงค์มีความสอดคล้อง เหมาะสมกับหลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัยและสอดคล้องกับสภาวะทางภูมิศาสตร์ วัฒนธรรม ประเพณี และเศรษฐกิจของชุมชน

ผู้บริหารและหัวหน้าหมวดมีความพร้อม ความสนใจ ความต้องการในการเลือกสอนกิจกรรมผู้บำเพ็ญประโยชน์

ด้านปัจจัยการดำเนินงาน หลักสูตรผู้บำเพ็ญประโยชน์สอดคล้องกับหลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ด้านวัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม เวลาเรียนมีความเหมาะสม หัวหน้าหมวดเห็นว่างบประมาณ สถานที่ วัสดุอุปกรณ์และครุภัณฑ์ไม่เพียงพอ ด้านบุคลากรมีความเหมาะสม มีความตั้งใจ พยายามและมีประสบการณ์

ด้านกระบวนการ ประสิทธิภาพของกิจกรรมต่าง ๆ ของหัวหน้าหมวด ด้านบรรยากาศ ใน การเรียนดี ด้านการเตรียมการสอน กระบวนการจัดกิจกรรม และการวัดผลต้องปรับปรุงกิจกรรม เป็นไปตามกระบวนการ แต่การทำแผนยังต้องปรับปรุง มีการประสานงานในระดับจังหวัด และได้รับการสนับสนุนด้านบุคลากร วัสดุอุปกรณ์ และพัฒนาบุคลากร แต่ก็มีอุปสรรคในการประสานงาน การบริหารและบริการมีการสนับสนุนคู่มือ เอกสาร การให้คำปรึกษา วัสดุ อุปกรณ์ มีการนิเทศ ติดตามผล แต่ควรมากกว่านี้ ชุมชนมีส่วนร่วมให้ความร่วมมือและสนับสนุน

ด้านผลผลิต สมาชิกผู้บำเพ็ญประโยชน์ทุกคนบรรลุวัตถุประสงค์ในการเรียนกิจกรรมผู้บำเพ็ญประโยชน์ มีเจตคติที่ดีและเห็นคุณค่าของกิจกรรมผู้บำเพ็ญประโยชน์

พาวณี จินดาวงศ์ (2541) ได้ประเมินโครงการอาหารกลางวัน ของโรงเรียนสามัคคีวิทยา 2 อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย พบว่า ด้านสภาพแวดล้อม ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการและด้าน ผลผลิตมีการปฏิบัติและความเหมาะสมในระดับมากทุกด้าน สำหรับปัญหาพบว่าบุคลากรไม่เพียงพอ

และพูดจาไม่สุภาพ สถานที่คับแคบไม่สะดวก ภาชนะไม่สะอาด ขำรด และไม่เพียงพอ งบประมาณไม่เพียงพอ และการประชาสัมพันธ์โครงการน้อย

นคร มุลนำ (2541) ได้ประเมินโครงการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก อำเภอดอยเต่า จังหวัด เชียงใหม่ พบว่า

ในด้านบริบท พยาบาลและเจ้าหน้าที่สถานีนามัยมีความเห็นด้วยมากต่อวัตถุประสงค์และ เห็นว่าการดำเนินงานโครงการเป็นการเพิ่มภาระให้กับเจ้าหน้าที่ ในด้านปัจจัยเบื้องต้น

ทั้งพยาบาลและเจ้าหน้าที่สถานีนามัยเห็นด้วยน้อยต่อความพอเพียงของจำนวนบุคลากร ผู้ปฏิบัติงาน และระยะเวลาดำเนินงาน แต่เห็นด้วยมากในเรื่องความรู้ของเจ้าหน้าที่ ผู้ปฏิบัติงาน วัสดุอุปกรณ์และสื่อไม่เพียงพอ เจ้าหน้าที่สถานที่สถานีนามัยเห็นว่าไม่เหมาะสม

ด้านกระบวนการ พบว่าแผนปฏิบัติงานไม่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ พยาบาลแจ้งแผน การปฏิบัติงานและได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี การให้ความรู้ความสนใจของกลุ่มตัวอย่างอยู่ใน ระดับปานกลาง การประชาสัมพันธ์โครงการของเจ้าหน้าที่สถานีนามัยไม่ครอบคลุมกลุ่มประชากร

ในด้านผลผลิต กลุ่มตัวอย่างผู้มารับบริการ ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการให้บริการ สะดวกที่จะมารับบริการที่สถานีนามัย มีความรู้เกี่ยวกับเรื่องมะเร็งปากมดลูกปานกลาง กลุ่ม ตัวอย่างผู้ไม่มารับบริการ เนื่องจากคิดว่าตนไม่เป็นโรค อายและไม่มีผู้ชักชวนให้มาตรวจ และมีความรู้ระดับปานกลาง ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงานโครงการ ได้แก่ การไม่ตระหนักถึงประโยชน์ ของการมาตรวจ ความไม่เพียงพอของจำนวนบุคลากร วัสดุ อุปกรณ์ สื่อเอกสาร งบประมาณ และการให้ความรู้ของเจ้าหน้าที่ไม่มีประสิทธิภาพ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคไข้เลือดออก

ปทุม คำพิเศษ (2535) ได้ศึกษาความรู้และปฏิบัติงานในการป้องกันและควบคุมโรค ไข้เลือดออกของชาวบ้านหมู่บ้านอรุณทัย ตำบลเมืองนะ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ประชาชนมีความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออก อยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 80.5 ข้อที่ตอบผิดมากที่สุดคือ การฆ่าลูกน้ำยุงลายในสระน้ำบริเวณบ้าน โรคไข้เลือดออกไม่มีวัคซีนป้องกัน และผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก เสียชีวิตเนื่องมาจากมีไข้ลดลงและช็อค ในการปฏิบัติตนป้องกันโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับต่ำ ข้อที่ไม่ได้ปฏิบัติ คือ การสูมไฟไล่ยุง การใช้ลั้บดยุง และการทายากันยุง ความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออกไม่มี ความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวในการป้องกันการโรคไข้เลือดออก การควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออกใน

หมู่บ้านนี้ควรเน้นการมีส่วนร่วมของประชาชน องค์การสาธารณสุข โดยใช้ปลาหางนกยูงและทรายอะเบทควบคุมกับการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง

กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข (2540) ได้สรุปปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ไว้ดังนี้

1. สำนักงานควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลง (สคม.) ต้องเพิ่มความรู้ในการออกติดตามนิเทศให้มากขึ้น สิ่งสนับสนุนต่าง ๆ ต้องจัดส่งให้ถึงหน่วยงานปฏิบัติก่อนฤดูกาลระบาด

2. ควรเน้นให้ประชาชนร่วมมือกันควบคุม และกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย โดยวิธีการทางกายภาพมากกว่าวิธีการใช้สารเคมี และให้ปฏิบัติเป็นกิจวัตรหรือให้มีการรณรงค์พร้อม ๆ กันในช่วงก่อนฤดูระบาด

3. ข้อมูลสถานการณ์โรคค่อนข้างล่าช้า อาจทำให้การวางแผนไม่ทันพ่วงที่ สำนักงานควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลง (สคม.) ควรมีการประสานงานด้านข้อมูล และศึกษาเปรียบเทียบสถานการณ์โรคในช่วงที่ผ่านมา เพื่อเป็นการเตือน และเฝ้าระวังการระบาดและเสนอแนะประสานงานกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ได้อย่างรวดเร็วก่อนเกิดการระบาด

4. เพิ่มความครอบคลุมของการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการก่อนการรายงานโรค

ยุวดี ตาทิพย์ (2541) ได้ศึกษาความทุกข์ของลูกน้ำยุงลาย ความรู้และการปฏิบัติในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชน ตำบลแม่ระบาศ อำเภอแม่ระบาศ จังหวัดตาก พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก อยู่ในระดับดี ร้อยละ 38.3 ระดับปานกลาง ร้อยละ 32.8 ระดับต่ำ ร้อยละ 28.9 ส่วนใหญ่มีความรู้ค่อนข้างน้อยในเรื่องต่อไปนี้ ฤดูที่โรคไข้เลือดออกระบาด เวลาที่ยุงออกกัดคน ลักษณะยุงลาย และวิธีทำลายลูกน้ำยุงลายในภาชนะบรรจุน้ำดื่มมีความถูกต้อง ร้อยละ 98.5 แต่ในน้ำใช้ถูกต้องเพียงร้อยละ 67.8 ค่า CI เท่ากับ 8.3 ค่า HI เท่ากับ 30.7 ค่า BI เท่ากับ 75.7 และพบว่า การปฏิบัติในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก มีความสัมพันธ์ผกผันในระดับปานกลางกับจำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) โดยหลังคาเรือนที่มีการปฏิบัติในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกดีกว่าจะมีจำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายน้อยกว่า

ผลการศึกษาบ่งชี้ว่าการปฏิบัติของประชาชนในการป้องกันควบคุมลูกน้ำยุงลายมีปัญหาอยู่ การรณรงค์ป้องกันควบคุมและช่วงที่มีโรคไข้เลือดออกระบาดจึงไม่น่าจะพอเพียง ควรส่งเสริมและ

สนับสนุนให้องค์กรระดับท้องถิ่นเข้ามามีบทบาทในการป้องกันควบคุมโรค เช่น การใช้ดัชนีความชุกของลูกน้ำยุงลายเป็นแนวทางปฏิบัติงานและเป็นเกณฑ์ในการประกวดหมู่บ้าน

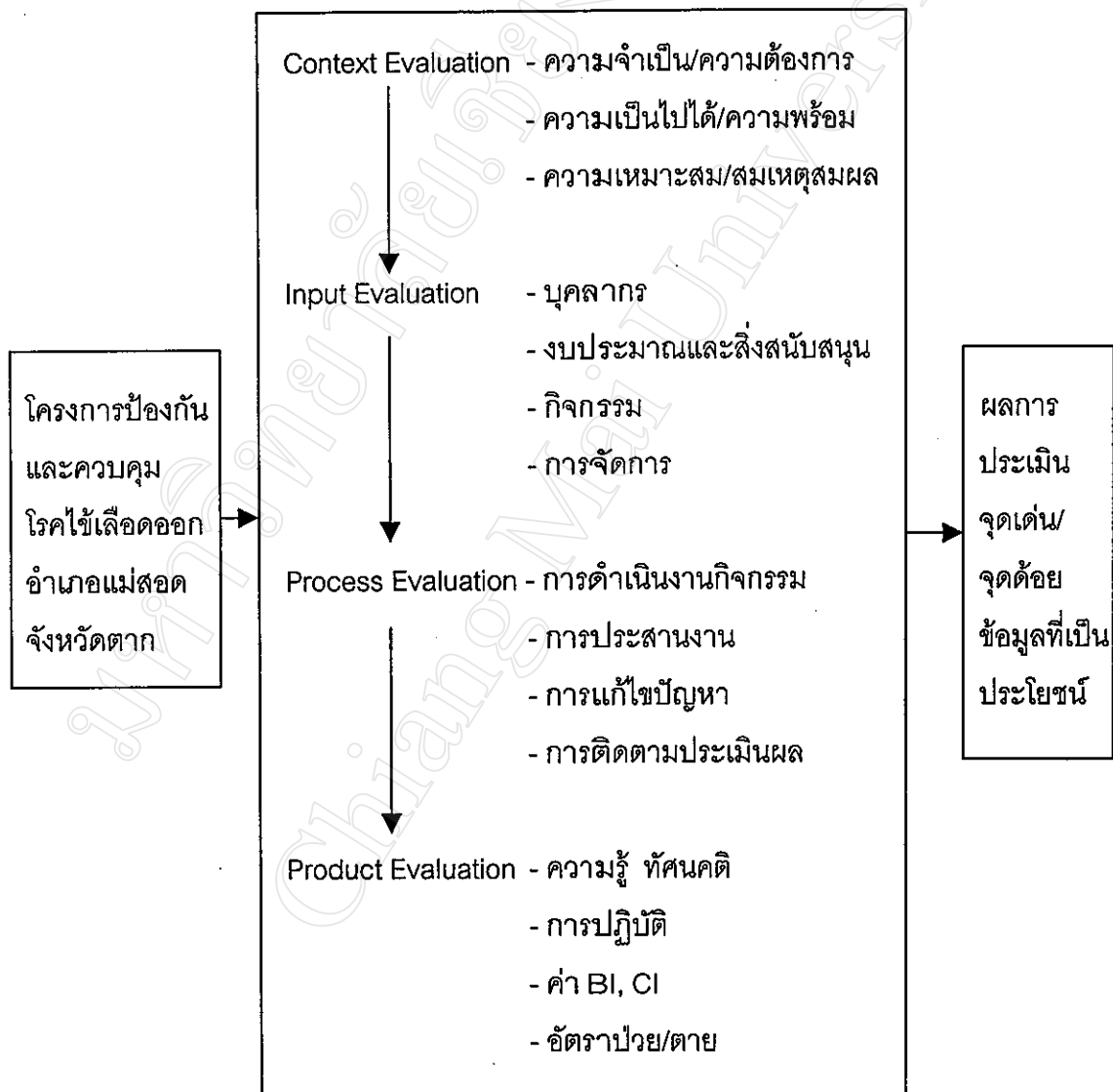
เกศศิริ สมบัติวัฒนางกูร (2541) ได้ศึกษาต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ของการรณรงค์ ควบคุมการระบาดของโรคไข้เลือดออกในจังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า ในการดำเนินกิจกรรม 4 อย่าง คือ ใส่ทรายอะเบท พ่นสารเคมี การให้ความรู้สุขภาพ และการอำนวยความสะดวกด้านทุนร้อยละ 6.98, 86.49, 1.96 และ 4.59 ตามลำดับ

ผลการเปรียบเทียบต้นทุนการใช้สารเคมีด้วยการใส่ทรายอะเบท พ่นสารเคมีแบบหมอกควัน และพ่นสารเคมีแบบฝอยละออง พบว่าต้นทุนเฉลี่ยต่อหลังคาเรือน โดยการใส่ทรายอะเบท จะใช้ต้นทุนต่ำสุด คือ 0.32 บาท รองลงมาคือการพ่นฝอยละออง 13.06 บาท และพ่นหมอกควัน ใช้ต้นทุนสูงสุดคือเท่ากับ 23.92 บาท จะเห็นว่าการพ่นสารเคมีซึ่งเป็นวิธีที่นิยมใช้ในการรณรงค์ควบคุมการระบาดของโรคไข้เลือดออกมีต้นทุนสูงกว่า ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม และโรคไข้เลือดออกลดลงอย่างชัดเจน ดังนั้นหากจำเป็นต้องใช้สารเคมี ควรเลือกใช้ทรายอะเบท เพราะต้นทุนต่ำ แต่ต้องให้ความรู้แก่ประชาชนในการใช้ทรายอะเบทอย่างถูกวิธี และในปริมาณที่เหมาะสม สม่่าเสมอจนติดเป็นนิสัยจึงจะควบคุมการระบาดของโรคไข้เลือดออกได้อย่างถาวร

อุ๋นใจ รามอินทร์ (2542) ได้ศึกษาการรับรู้บทบาทขององค์การบริหารส่วนตำบลในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก อำเภอพิชัย จังหวัดอุตรดิตถ์ และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการได้รับสิ่งเร้ากับการรับรู้บทบาท พบว่า สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลทุกคนได้รับข้อมูลข่าวสารเรื่องโรคไข้เลือดออกร้อยละ 63.7 เคยผ่านการอบรมเกี่ยวกับบทบาทด้านสาธารณสุข ร้อยละ 54.7 มีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมเพื่อป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ร้อยละ 55.9 มีความรู้ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในระดับปานกลาง ร้อยละ 67.6 มีการรับรู้บทบาทในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในระดับปานกลาง ความแตกต่างระหว่างการได้รับสิ่งเร้ากับการรับรู้บทบาทในระดับปานกลาง ความแตกต่างระหว่างการได้รับสิ่งเร้ากับการรับรู้บทบาทมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $P < 0.05$ ดังนั้น ควรจัดให้มีการสร้างประสบการณ์และพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการป้องกัน และควบคุมโรคไข้เลือดออกกับทุกกลุ่มโดยปรับปรุงสื่อและสิ่งเร้าให้มีความน่าสนใจ ดำเนินการอย่างต่อเนื่องและเหมาะสมกับพื้นที่

เจริญ พงศ์ศรี (2542) ได้ศึกษาการควบคุมโรคไข้เลือดออกโดยใช้กระบวนการเอไอซี (AIC) บ้านกองลอย อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่ โดยการวิจัยเชิงคุณภาพผลการศึกษา พบว่า กระบวนการ

เอไอซี (AIC) เป็นกระบวนการที่เปิดโอกาสให้ประชาชนได้รับรู้ปัญหา และดำเนินการควบคุมโรค ใช้เลือดออกในหมู่บ้านร่วมกันคิดหาทวิวิธี แก้ไขปัญหาร่วมกันด้วยชุมชนเอง จนทำให้สามารถลด ปัญหาโรคไข้เลือดออกของชุมชนบ้านกองลงได้ระดับหนึ่ง



แผนภาพ 2 กรอบแนวคิดในการวิจัย