

ค่าดัชนีเพื่อการวัดความสำเร็จของผลงานกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
ด้านคุณภาพชีวิตและทุนทางสังคม ปี 2548-2549

ปี	ค่าดัชนี	
	คุณภาพชีวิต	ทุนทางสังคม
2548	0.5412	0.5411961
2549	0.8409	0.8408964
อัตราการเพิ่ม/ลด ของปี 2549	เพิ่ม 55.3769 %	เพิ่ม 55.3774 %

ด้านคุณภาพชีวิต

คำนวณค่าดัชนีเพื่อการวัดความสำเร็จของผลงานกระทรวง พม.ด้านคุณภาพชีวิต จำนวน 7 ดัชนี จากข้อมูลเปรียบเทียบของปี 2548 และปี 2549 จะเห็นได้ว่ากระทรวง พม.มีความสำเร็จของผลงานด้านคุณภาพชีวิตในปี 2549 สูงขึ้นจากปี 2548 ถึงร้อยละ 55.3769 โดยในปี 2548 มีค่าดัชนี 0.5412 ส่วนปี 2549 มีค่าดัชนีสูงขึ้นเป็น 0.8409

ด้านทุนทางสังคม

คำนวณค่าดัชนีเพื่อการวัดความสำเร็จของผลงานกระทรวง พม. ด้านทุนทางสังคม จำนวน 5 ดัชนี จากดัชนีทั้งหมดจำนวน 6 ดัชนี (ไม่ได้นำข้อมูลของดัชนีร้อยละของกิจกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการโดยชุมชน มาคำนวณ เนื่องจากค่าข้อมูลของทั้งสองปีมีค่าเท่ากัน จึงไม่มีผลต่อการคำนวณค่าดัชนี) จากข้อมูลเปรียบเทียบของปี 2548 และปี 2549 จะเห็นได้ว่ากระทรวง พม. มีความสำเร็จของผลงานด้านทุนทางสังคมในปี 2549 สูงขึ้นจากปี 2548 ถึงร้อยละ 55.3774 โดยในปี 2548 มีค่าดัชนี 0.5411961 ส่วนปี 2549 มีค่าดัชนีสูงขึ้นเป็น 0.8408964

การคำนวณค่าดัชนี

การคำนวณค่าดัชนีคุณภาพชีวิตและทุนทางสังคม ใช้สูตรการคำนวณหาค่าดัชนีความมั่นคงของมนุษย์ (Composite Human Security Index : CHSI) ของกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ที่พัฒนาขึ้นโดยรองศาสตราจารย์ ดร.สุรพล ปธานวนิช จากสาขาพัฒนาแรงงานและสวัสดิการ คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ซึ่งในขั้นตอนของการพัฒนาได้มีการทดสอบสูตรกับข้อมูลจริง และกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ได้ทดลองนำไปใช้ในการคำนวณหาค่าดัชนีความมั่นคงของมนุษย์ระดับจังหวัด

เหตุผลที่เลือกใช้สูตร CHSI เนื่องจากลักษณะของข้อมูลคุณภาพชีวิตและทุนทางสังคมมีความคล้ายคลึงกับข้อมูลความมั่นคงของมนุษย์ และเป็นการหาค่าดัชนีเพื่อวัดค่าทางสังคมเหมือนกัน โดยสูตรในการคำนวณ มีดังนี้

$$CHSI = \sqrt{\frac{Z_T + \left| M_Z + \frac{F_2}{f_1} \right|}{2 \left| M_Z + \frac{F_2}{f_1} \right|}}$$

CHSI = Composite Human Security Index หรือดัชนีความมั่นคงของมนุษย์

Z_T = ผลรวมของค่ามาตรฐานจากตัวชี้วัดทั้งหมดที่ใช้ในการประเมิน
ซึ่งอาจมีค่าเป็น ลบ หรือ บวก ก็ได้ (The Total Z Score)

M_Z = ค่าสูงสุดของผลรวมค่ามาตรฐานที่ไม่คำนึงถึงเครื่องหมาย
(Absolute Value of the Maximum Total Z Score)

f_2 = ความถี่ของบุคคลหรือพื้นที่ที่ได้ค่าคะแนนมาตรฐานรวมเป็นบวก

f_1 = ความถี่ของบุคคลหรือพื้นที่ที่ได้ค่าคะแนนมาตรฐานรวมเป็นลบ

$\left| \right|$ = การประมวลผลที่ไม่คำนึงถึงเครื่องหมาย

เนื่องจากดัชนีแต่ละตัวไม่ได้มีการกำหนดเกณฑ์หรือค่ามาตรฐานเอาไว้ สูตรนี้จึงพัฒนาขึ้นโดยไม่ต้องอิงอยู่กับค่าเกณฑ์ดังกล่าว แต่เป็นการเปรียบเทียบค่าดัชนีของกันและกันระหว่างปี ว่าปีไหนดีกว่าและปีไหนด้อยกว่า โดยค่าที่คำนวณได้จากสูตรข้างต้นจะมีค่าดัชนีอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 โดยค่าดัชนีของปีที่ดีที่สุดจะมีค่าดัชนีเข้าใกล้ 1 มากที่สุด ส่วนค่าดัชนีของปีที่ด้อยที่สุดจะมีค่าต่ำที่สุดและเข้าใกล้ 0 มากที่สุด เพราะฉะนั้น การคำนวณด้วยสูตรดังกล่าว ค่าดัชนีที่คำนวณได้จะเปลี่ยนแปลงไปตามค่าของข้อมูลดิบที่นำมาใช้ในการคำนวณ