



1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัญหาด้านสาธารณสุขในประเทศไทยที่สำคัญยิ่งคือปัญหาทันตสาธารณสุข เนื่องจากมีอัตราการเป็นโรคในประชากรสูงและเป็นโรคที่เรื้อรังไม่สามารถหายได้เอง จำเป็นต้องได้รับการป้องกันดูแลและรักษาอย่างใกล้ชิด นับเป็นต้นเหตุให้โรคระบบอื่นแทรกแซงได้ ทำให้เกิดการติดเชื้ออย่างรุนแรงบริเวณใบหน้าและคอ เป็นเหตุให้ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้ออย่างรุนแรงจนอาจถึงแก่ชีวิตได้ นับยั้งบั่นทอนสุขภาพร่างกายให้ทรุดโทรมทำให้เกิดความเจ็บปวด ซึ่งเป็นต้นเหตุให้เกิดความทุกข์ทรมานกีดขวางการปฏิบัติธุรกิจและหน้าที่ นอกจากนี้ยังเกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจ ทั้งด้านส่วนตัวและด้านส่วนรวม ในด้านส่วนตัวต้องเสียเงิน เสียเวลา ในด้านส่วนรวมเกิดการเสียดุลการค้ากับต่างประเทศเนื่องจากวัสดุครภัณฑ์ต่างๆ ในการรักษาทางทันตกรรมทุกประเภทเป็นสินค้าที่ทำในต่างประเทศต้องสั่งซื้อเข้ามาทั้งสิ้น จึงแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการป่วยเป็นโรคฟันที่จำเป็นต้องได้รับการรักษาและแก้ไขด้วยวิธีการที่ถูกต้อง มีประสิทธิผลและประสิทธิภาพ

จากเป้าหมายทันตสุขภาพของประเทศไทยเพื่อบรรลุเป้าหมายสุขภาพดีถ้วนหน้าปี 2543 ดังต่อไปนี้

เป้าหมายที่ 1 กลุ่มอายุ 5-6 ปี

- จำนวนร้อยละ 30 ของประชากรไม่เคยเป็นโรคฟันผุทั้งในฟันน้ำนม และฟันถาวร
- จำนวนร้อยละ 80 ของประชากรปราศจากโรคฟันผุในฟันถาวร
- จำนวนร้อยละ 80 ของประชากรมีสภาพเหงือกปกติ

เป้าหมายที่ 2 กลุ่มอายุ 12 ปี

- มีค่าเฉลี่ยของอัตราการเป็นโรคฟันผุไม่เกิน 1.5 ซี่ต่อคน
- มีค่าเฉลี่ยสภาวะปริทันต์ปกติ ไม่น้อยกว่า 3 ใน 6 ส่วนของช่องปาก

เป้าหมายที่ 3 กลุ่มอายุ 18 ปี

- จำนวนร้อยละ 75 ของประชากรมีฟันที่ใช้งานได้ครบ 28 ซี่
- ค่าเฉลี่ยของสภาวะปริทันต์ปกติมีไม่น้อยกว่า 2 ใน 6 ส่วนของช่องปาก

เป้าหมายที่ 4 กลุ่มอายุ 35-44 ปี

- จำนวนร้อยละ 95 ของประชากรมีฟันที่ใช้งานได้ ไม่น้อยกว่า 20 ซี่

เป้าหมายที่ 5 กลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป

- จำนวนร้อยละ 50 ของประชากร มีฟันที่ใช้งานได้ ไม่น้อยกว่า 20 ซี่

จากการสำรวจทัศนสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 3 พ.ศ. 2532 พบว่าประชากรทุกกลุ่มอายุมีอัตราความเป็นโรคฟันผุสูง ภาคกลางมีอัตราการเกิดโรคสูงสุด (ตาราง 1.1) และทุกกลุ่มอายุมีหินน้ำลายอยู่เป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะในกลุ่มอายุ 12, 18, 35-44 ปี มีหินน้ำลายปรากฏมากกว่าครึ่งหนึ่งของช่องปาก (ตาราง 1.2) ส่วนความจำเป็นในการบำบัดรักษา ประมาณครึ่งหนึ่งของจำนวนคนในทุกกลุ่มอายุ มีความจำเป็นต้องได้รับการรักษาโดยการอุดฟันหรือถอนฟันทุกกลุ่มอายุ โดยมีค่าเฉลี่ยคนละประมาณ 1-3 ซี่ นอกจากนี้การรับรู้และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก โรคเหงือกและโรคฟัน เป็นโรคเรื้อรังที่อาการค่อยเป็นค่อยไป พบว่าประชาชนส่วนใหญ่จะรู้ตัวว่าเป็นโรคก็เมื่อลุกลามถึงระยะท้าย พฤติกรรมในการเลือกใช้บริการพบว่าในเขตเมือง ประชาชนส่วนใหญ่ใช้บริการทันตกรรมจากภาคเอกชน ขณะที่ประชาชนในเขตชนบทส่วนใหญ่ใช้บริการของภาครัฐ (ตาราง 1.3)

ตาราง 1.1 ร้อยละของประชากรที่เป็นโรคฟันผุและมีการสูญเสียฟัน

อายุ (ปี)	ทั่ว ประเทศ (%)	เขต เมือง (%)	เขต ชนบท (%)	กทม. (%)	กลาง (%)	เหนือ (%)	ตะวันออกเฉียงเหนือ (%)	ใต้ (%)
3*	66.5	62.6	66.8	66.7	82.6	66.4	56.7	73.6
6*	83.1	93.4	80.8	93.5	94.4	86.1	65.5	91.5
6**	82.8	82.8	93.7	80.5	93.5	95.5	86.1	67.1
6	19.2	19.1	19.3	18.7	28.2	12.3	15.3	24.4
12	49.2	69.2	44.7	77.9	61.4	48.1	33.1	62.8
18	63.3	84.4	59.9	85.0	79.7	55.0	49.9	73.2
35-44	76.8	87.5	73.1	92.1	88.1	71.9	65.4	80.0
60 ⁺	93.9	98.2	92.8	99.3	95.6	93.9	92.4	94.5

* เฉพาะฟันน้ำนม

** เฉพาะฟันน้ำนมและฟันถาวร

ที่มา : กองทันตสาธารณสุข, กระทรวงสาธารณสุข (2532)

ตาราง 1.2 ร้อยละของกลุ่มอายุต่างๆ ที่มีสภาวะปริทันต์โดยคิดจากระดับของโรคสูงสุดในแต่ละคน วัดโดยดัชนี Community Periodontal Index of Treatment Needs

อายุ (ปี)	ร้อยละของประชาชนที่มีสภาวะเหมือน				
	ปกติ CPITN=0	เลือดออก CPITN=1	หินน้ำลาย CPITN=2	ร่องลึกปริทันต์ ขนาด 3-5 มม. CPITN=3	ร่องลึกปริทันต์ ขนาด > 6 มม. CPITN=4
12	6.2	4.6	89.1	0	0
18	3.4	2.6	87.3	6.7	0
35-44	0.8	0.2	53.4	34.5	10.8
60 ⁺	0.6	0.7	27.5	47.9	23.3

ที่มา : กองทันตสาธารณสุข, กระทรวงสาธารณสุข (2532)

ตาราง 1.3 ร้อยละของประชาชนที่เลือกใช้บริการจากแหล่งต่างๆ ปี 2532

อายุ	เขต	การเลือกใช้บริการ		
		ภาครัฐ	ภาคเอกชน	อื่นๆ (ไม่ทราบ)
18	กทม.	44.1	52.9	3.0
	เมือง	36.0	60.8	3.2
	ชนบท	58.5	33.5	8.0
	รวม	55.3	37.3	7.4
35-44	กทม.	41.0	53.3	5.7
	เมือง	32.5	62.2	5.3
	ชนบท	54.7	36.8	8.5
	รวม	51.2	40.9	7.9
60 ⁺	กทม.	34.5	58.6	6.9
	เมือง	36.6	56.9	6.5
	ชนบท	59.2	31.9	8.9
	รวม	54.8	36.6	8.6

ที่มา : กองทันตสาธารณสุข, กระทรวงสาธารณสุข (2532)

เมื่อนิยามถึงพฤติกรรมในการรับบริการพบว่าทุกกลุ่มอายุที่อยู่ในเขตเมืองและกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่เคยไปตรวจหรือรับบริการทันตกรรม แต่ประชาชนในเขตชนบทส่วนใหญ่ไม่เคยไปตรวจหรือรับบริการกับทันตบุคลากรเลย (ตาราง 1.4) และประชากรทุกกลุ่มอายุในเขตชนบทต้องการพบทันตแพทย์เพื่อรับบริการทันตสาธารณสุขเป็นส่วนใหญ่โดยเฉพาะอายุ 35-44 ปี (ตาราง 1.5) และประชากรทุกกลุ่มอายุในเขตชนบทมีความต้องการรับบริการตรวจฟันมากที่สุด รองลงมาคือต้องการบริการถอนฟันและอุดฟันตามลำดับ (ตาราง 1.6)

ตาราง 1.4 ร้อยละของผู้ที่เคยไปตรวจหรือรับบริการทันตกรรมกับทันตบุคลากร อายุ 18, 35-44 และ 60 ปีขึ้นไป

อายุ	เขต	เคย	ไม่เคย	จำไม่ได้
18	กทม.	73.6	25.7	0.7
	เมือง	67.5	32.5	0
	ชนบท	29.9	69.7	0.4
	รวม	36.7	63.0	0.3
35-44	กทม.	76.1	23.9	0
	เมือง	64.7	35.3	0
	ชนบท	43.0	54.9	2.1
	รวม	49.1	49.2	1.7
60 ⁺	กทม.	64.2	35.1	0.7
	เมือง	53.5	43.7	2.8
	ชนบท	34.6	63.6	1.8
	รวม	39.1	59.2	1.8

ที่มา : กองทันตสาธารณสุข, กระทรวงสาธารณสุข (2532)

ตาราง 1.5 ร้อยละของประชาชนที่ต้องการพบทันตแพทย์เพื่อรับบริการในปี 2527 และ 2532

อายุ	เขต	ต้องการ	
		ปี 2527	ปี 2532
18	กทม.	76.8	67.1
	เมือง	83.3	51.4
	ชนบท	75.1	70.2
	รวม	75.9	69.9
35-44	กทม.	63.1	54.0
	เมือง	72.6	62.9
	ชนบท	80.0	73.1
	รวม	77.6	69.7
60 ⁺	กทม.	28.6	29.8
	เมือง	54.2	47.1
	ชนบท	58.6	50.4
	รวม	55.4	48.0

ที่มา : กองทันตสาธารณสุข, กระทรวงสาธารณสุข (2532)

ตาราง 1.6 ร้อยละของประชาชนที่ต้องการบริการประเภทต่างๆ ปี 2532

อายุ	เขต	ความต้องการ								
		ตรวจ	อุดฟัน	ถอนฟัน	ขูดหินปูน	ใส่ฟัน	จัดฟัน	อื่นๆ	ไม่ทราบ	รวม
18	กทม.	26.4	15.7	7.1	14.3	0	0.7	2.9	0	67.1
	เมือง	14.2	17.4	9.3	7.7	0.4	0.2	2.0	0.2	51.4
	ชนบท	31.5	8.1	10.4	17.5	0.1	0.3	1.3	1.0	70.2
	รวม	30.1	10.0	10.2	16.7	0.2	0.4	1.5	0.8	69.9
35-44	กทม.	15.4	4.2	18.3	9.1	4.2	0	2.8	0	54.0
	เมือง	21.6	8.6	22.3	6.6	1.7	0	1.5	0.6	62.9
	ชนบท	35.0	9.4	18.1	6.5	0.8	0	1.6	1.7	73.1
	รวม	31.4	7.6	19.0	7.1	1.5	0	1.8	1.3	69.7
60 ⁺	กทม.	8.1	2.4	9.7	0.8	5.6	-	3.2	-	29.8
	เมือง	15.5	2.4	20.3	1.7	3.6	0.1	1.5	1.9	47.1
	ชนบท	22.5	0.8	16.1	0.9	3.3	-	4.2	2.6	50.4
	รวม	20.1	1.2	15.8	1.0	3.8	0.1	3.9	2.1	48.0

ที่มา : กองทันตสาธารณสุข, กระทรวงสาธารณสุข (2532)

เนื่องจากสภาวะทางทันตสุขภาพที่สำรวจ ยังไกลจากเป้าหมายที่กำหนดไว้มาก ผลการสำรวจที่ได้สำหรับค่าของประเทศนั้นจะใกล้เคียงกับค่าของเขตชนบท และอัตราการเป็นโรคฟันผุในเขตชนบทสูงกว่าในเขตเมือง ประชาชนส่วนใหญ่ในเขตชนบทนิยมไปใช้บริการทันตกรรมของภาคีรัฐ การเปลี่ยนแปลงสภาวะทันตสุขภาพของประเทศจึงขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในเขตชนบท มากกว่าเขตอื่นๆ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาการมีสุขภาพดีถ้วนหน้า โดยใช้หลักสาธารณสุขมูลฐานขยายบริการให้ครอบคลุมประชากร โดยเฉพาะระดับตำบลและหมู่บ้าน ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 เนื่องจากสถานอนามัยเป็นสถานบริการของรัฐที่อยู่ระดับปลายสุดอยู่ใกล้ชีวิตชุมชนมากที่สุด และยังไม่สามารถพัฒนาบทบาทศักยภาพและคุณภาพในการให้บริการประชาชนได้ดีเท่าที่ควร ดังนั้นจึงได้เกิด โครงการทศวรรษแห่งการพัฒนสถานอนามัย ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2535 จนถึงปี 2544 โดยมีการพัฒนาด้านบทบาทหน้าที่ อาคารสถานที่และพัฒนาด้านกำลังคน ดังนี้

การพัฒนาด้านบทบาทหน้าที่ของสถานอนามัยโดยการเพิ่มศักยภาพของสถานอนามัยในการจัดบริการสาธารณสุขแบบผสมผสาน ให้การสนับสนุนประชาชนและชุมชนในการพัฒนางานสาธารณสุข ตามกลวิธีสาธารณสุขมูลฐาน นอกจากนี้ให้มีการฝึกอบรมประชาชน อาสาสมัครสาธารณสุขรวมทั้งพัฒนางานวิชาการ

การพัฒนาด้านอาคารสถานที่ของสถานอนามัย ก่อสร้างสถานอนามัยใหม่เพิ่มขึ้นจำนวน 1,400 แห่ง ในช่วง 10 ปี โดยใน 5 ปีแรก (พ.ศ. 2533-2539) สร้างปีละ 200 แห่งและ 5 ปีหลัง (พ.ศ. 2540-2544) สร้างปีละ 80 แห่ง ก่อสร้างและปรับปรุงสถานอนามัยเดิมเป็นสถานอนามัยขนาดใหญ่ จำนวน 1,576 แห่งภายในปี 2539 หรือก่อสร้างปรับปรุงปีละ 315 แห่ง และปรับปรุงสถานอนามัยทั่วไปเดิม 6,453 แห่ง ในด้านอาคารสถานที่สิ่งอำนวยความสะดวก บ้านพักปีละ 650 แห่ง

การพัฒนาด้านกำลังคน กำหนดให้สถานอนามัยขนาดใหญ่ทุกแห่งมีบุคลากรสาธารณสุขครบ 6 คนภายในปี 2539 กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ทันตสาธารณสุขด้วยแห่งละ 1 คน กำหนดให้สถานอนามัยทั่วไปแต่ละแห่งมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขครบ 3 คนในปี 2539 กำหนดให้มีลูกจ้างประจำแห่งละ 1 คนในปี 2539

จากโครงการทศวรรษแห่งการพัฒนสถานอนามัยทั้งหมดที่กล่าวมา ด้านทันตสาธารณสุขให้มีเจ้าหน้าที่ทันตสาธารณสุขปฏิบัติงานประจำสถานอนามัยขนาดใหญ่ภายในปี 2539 นั้น ทำให้มีความต้องการเจ้าหน้าที่ทันตสาธารณสุขเพิ่มขึ้นจากเดิมเป็นจำนวนมาก เมื่อเปรียบเทียบจำนวนเจ้าหน้าที่ทันตสาธารณสุขในปัจจุบันกับกรอบอัตรากำลังปี 2533-2535 พบว่ายังขาดอยู่อีกถึง 1,246 คนและโครงการพัฒนสถานอนามัยกำหนดให้สถานอนามัยขนาดใหญ่ 1,576 แห่งมีเจ้าหน้าที่ทันตสาธารณสุขปฏิบัติงานประจำฉะนั้นความต้องการเจ้าหน้าที่ทันตสาธารณสุขก็ยิ่งเพิ่มมากขึ้นจาก 1,246 คนเป็น 2,722 คน (1,246 + 1,576) และถ้าคิดเผื่อการสูญเสียอีกประมาณปีละ 3% ด้วยแล้ว ความต้องการจะเพิ่มเป็นประมาณ 3,000 คน ซึ่งในปัจจุบันมีโรงเรียนเจ้าหน้าที่ทันตสาธารณสุขอยู่ 2 แห่งผลิตได้รวมปีละ 140 คนเท่านั้น ถ้าจะให้ให้มีเจ้าหน้าที่ทันตสาธารณสุขครบทุกสถานอนามัยขนาดใหญ่แล้วจะต้องขยายกำลังการผลิตเพิ่มอีกมาก (ตาราง 1.7)

ตาราง 1.7 การคาดการณ์จำนวนเจ้าหน้าที่งานทันตสาธารณสุขตามแผนการเพิ่มการผลิตที่เสนอ

ปี (พ.ศ.)	จำนวนเจ้าหน้าที่งาน ทันตสาธารณสุข (คน)	สูญเสีย 3 % (คน)	จำนวนผลิต (คน)
2533	929	28	140
2534	1,041	31	140
2535	1,150	35	140
2536	1,255	38	150
2537	1,367	41	185
2538	1,511	45	195
2539	1,661	50	370
2540	1,981	59	425
2541	2,347	70	460
2542	2,737	82	475
2543	3,130	94	490
2544	3,526	106	490

ที่มา : กระทรวงสาธารณสุข (2533)

อีกประการหนึ่งคือ การพัฒนาสถานอนามัยให้เป็นสถานอนามัยขนาดใหญ่ขนาดพื้นที่ใช้สอย 220 ตารางเมตร จำนวน 1,576 แห่ง พร้อมบ้านพัก 3-4 หลัง รั้ว ถนนและระบบประปา นอกจากนี้ยังต้องเพิ่มเติมวัสดุอุปกรณ์ในการรักษาทันตกรรมอีกสถานอนามัยละ 1 ชุด ซึ่งทั้งหมดนี้ต้องใช้งบประมาณของภาครัฐเป็นจำนวนมหาศาล

อย่างไรก็ตาม ในการจัดการบริการทันตสาธารณสุขน่าจะได้มีการคำนึงถึงความเป็นไปได้ในทางเศรษฐกิจ ซึ่งมีความหมายถึงการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุดเนระ การตัดสินใจใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดของประเทศนั้น โดยเฉพาะประเทศกำลังพัฒนาอย่างประเทศไทย ซึ่งมีความขาดแคลนทรัพยากรรุนแรงอยู่มาก การตัดสินใจเลือกทางเลือก มีความสำคัญต่อโครงสร้างและการดำเนินการอย่างมาก จึงเป็นสิ่งที่น่าสนใจและมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาถึงความเป็นไปได้เชิงเศรษฐกิจ จากบทความของ ศาสตราจารย์ ดร. ไกรยุทธ อีรตยาคินทร์ ได้กล่าวว่า การจัดสรรงบประมาณแผ่นดินจะนำไปสู่การใช้ทรัพยากรในภาครัฐอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพได้นั้นต้องมีการวิเคราะห์ผลผลิต (output analysis) เป็นพื้นฐานและสมทบด้วยการวิเคราะห์ปัจจัยการผลิต (input analysis) การวิเคราะห์ผลผลิตไม่ได้จำกัดอยู่เฉพาะผลผลิตของงาน/โครงการเท่านั้น แต่ให้ครอบคลุมไปถึงการวิเคราะห์ผลลัพธ์และ ผลกระทบอีกด้วย (ไกรยุทธ อีรตยาคินทร์, 2533)

เนื่องจากทรัพยากรอันจำกัดประกอบกับความรับผิดชอบต่อสังคมบุคลากรทางการแพทย์จึงควรเลือกการให้บริการที่ให้ผลดีที่สุดในต้นทุนที่ต่ำที่สุด โดยการประยุกต์หลักการทางเศรษฐศาสตร์ เข้ากับความรู้ทางการแพทย์ เพื่อช่วยประกอบการตัดสินใจดังกล่าว ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงผลประโยชน์ของคนไข้ ของสถานบริการ และของสังคมโดยรวมเป็นสำคัญ

ดังนั้นการศึกษาวิจัยจึงมีความจำเป็นและสมควรอย่างยิ่ง ในการศึกษาความเป็นไปได้เชิงเศรษฐกิจของโครงการนี้ โดยการนำเอาเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ คือการวิเคราะห์ทางด้านต้นทุนและผลได้มาใช้ การวิเคราะห์ด้านต้นทุนผลได้โดยทั่วไปจะเป็นการวิเคราะห์ที่จะช่วยตอบคำถามว่าโครงการที่กำลังพิจารณาอยู่นั้นมีความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจหรือไม่แง่ประสิทธิภาพ การวิเคราะห์ต้นทุน-ผลได้ของการจัดให้มีบริการทันตสาธารณสุขที่สถานอนามัยตำบลนี้ สามารถใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการดำเนินกิจกรรมทางด้านทันตสาธารณสุขต่อไป เป็นข้อมูลและแนวทางสำหรับการศึกษาวิจัยในอนาคตต่อไป เพื่อช่วยในการตัดสินใจดำเนินโครงการทศวรรษแห่งการพัฒนาสถานอนามัย ให้มีความเสมอภาค ความเป็นธรรม มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิภาพ ตามแก่นของเศรษฐศาสตร์ เป็นการนำเศรษฐศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในงานทันตสาธารณสุขอย่างแท้จริง

1.2 วัตถุประสงค์การศึกษา

เพื่อพิจารณาถึงความเป็นไปได้เชิงเศรษฐกิจ ในการจัดให้มีบริการทันตสาธารณสุขในสถานอนามัยขนาดใหญ่ โดยมีวัตถุประสงค์ย่อยในการศึกษาดังนี้

1. เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนที่เกิดขึ้นทั้งหมดในรูปตัวเงิน ทั้งต้นทุนผู้ให้บริการและต้นทุนผู้รับบริการ ต้นทุนต่อหน่วยของผู้รับบริการ ในการจัดให้มีบริการทันตสาธารณสุข

2. เพื่อวิเคราะห์ผลได้ที่เกิดขึ้นทั้งหมดในรูปตัวเงิน ทั้งผลได้ด้านผู้ให้บริการและผลได้ผู้รับบริการในการจัดให้มีบริการทันตสาธารณสุข

3. เพื่อวิเคราะห์ต้นทุน-ผลได้สุทธิ และอัตราส่วนต้นทุน-ผลได้ ในรูปตัวเงินในการจัดให้มีบริการทันตสาธารณสุขที่สถานอนามัยตำบลเมืองเก่า

1.3 ขอบเขตการศึกษา

เป็นการศึกษาถึงความเป็นไปได้เชิงเศรษฐกิจในการจัดให้มีบริการทันตสาธารณสุข ที่สถานอนามัย เป็นการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ประเภทการศึกษา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง เครื่องมือที่ใช้คือการวิเคราะห์ต้นทุน-ผลได้ ประกอบด้วย การวิเคราะห์ถึงต้นทุนที่เกิดขึ้นทั้งหมดในรูปตัวเงิน ต้นทุนผู้ให้บริการ ต้นทุนผู้รับบริการ ต้นทุนผู้รับบริการต่อรายเฉลี่ยที่สถานอนามัย ต้นทุนผู้รับบริการต่อรายที่โรงพยาบาลชุมชน ส่วนด้านผลได้วิเคราะห์ผลได้ที่เกิดขึ้นทั้งหมด ผลได้ผู้ให้บริการ ผลได้ของผู้รับบริการ วิเคราะห์จุดคุ้มทุนโดยสร้างสมการต้นทุนและสมการผลได้ โดยหาค่าจำนวนผู้มารับบริการที่ต่ำสุดที่มีค่าต้นทุนเท่ากับผลได้ และวิเคราะห์ความไว (Sensitivity analysis) โดยแบ่งค่าตัวแปรให้มีหลายๆ ค่าทำให้มีความรัดกุมเพิ่มขึ้น สมการที่สร้างขึ้นสามารถนำไปใช้วิเคราะห์ได้กับทุกสถานอนามัยที่จะมีการจัดให้มีบริการทันตสาธารณสุข ดังนั้นเมื่อนำสมการมาตั้งเป็นแบบจำลองต้นทุนและแบบจำลองผลได้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสถานอนามัยอื่นๆ ได้

สถานที่ทำการศึกษา ในครั้งนี้ทำการศึกษาเฉพาะกรณี (Case study) คือสถานอนามัยตำบลเมืองเก่า และโรงพยาบาลสุโขทัย อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย เนื่องจากเป็นสถานอนามัยแห่งแรกของประเทศที่พร้อมเปิดให้บริการด้านทันตสาธารณสุข นั่นคือมีเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข เครื่องมือการรักษา ยูนิตทำฟัน ฯลฯ และเนื่องจากอยู่ในเขตอำเภอเมือง ไม่มีโรงพยาบาลชุมชน จึงใช้โรงพยาบาลจังหวัด

ประชากรที่ศึกษา ในครั้งนี้ประชากรที่ศึกษาใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) คือผู้มารับบริการทันตสาธารณสุขทั้งหมดที่สถานอนามัยและประชาชนที่อยู่ในเขตรับผิดชอบของสถานอนามัยตำบลเมืองเก่าแต่ไปรับบริการที่โรงพยาบาลสุโขทัย

การเก็บข้อมูลและระยะเวลาในการเก็บข้อมูล โดยการซักถาม การสังเกตผู้ให้บริการ และเก็บแบบสัมภาษณ์ผู้มารับบริการทันตสาธารณสุขที่สถานอนามัยและที่อยู่ในเขตรับผิดชอบของสถานอนามัยตำบลเมืองเก่าแต่ไปรับบริการที่โรงพยาบาลสุโขทัยเป็นเวลา 3 เดือน เริ่มทำการสังเกตและเก็บแบบสัมภาษณ์ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2536 ถึง วันที่ 31 พฤษภาคม 2536 เช่นจำนวนผู้มารับบริการ ค่ารักษาทางทันตกรรม ค่าเดินทาง ค่าเสียโอกาสต่างๆในการรับบริการทันตสาธารณสุข รายได้ของผู้มารับบริการทันตสาธารณสุข เป็นต้น

ส่วนข้อมูลทุติยภูมิได้จากระเบียบ รายงาน งบประมาณเบิกจ่าย เช่นงบประมาณประจำปี ใบเสร็จรับเงินค่าสาธารณสุขโรค ใบเสร็จรับเงินค่ารักษา สถิติการเจ็บป่วย วัสดุครุภัณฑ์ที่ใช้ ค่าใช้จ่ายในการให้บริการทันตสาธารณสุขสถานอนามัย ค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่ ค่าก่อสร้างอาคาร ยุติทัศน์ ค่าอาคารที่พักอาศัยของเจ้าหน้าที่ ค่ายานพาหนะ เป็นต้น โดยนำมาใช้เป็นค่าตัวแปรในสมการต้นทุนและสมการผลได้ ช่วงเวลาในการเก็บตัวแปรต่างๆ 6 เดือนตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2535 ถึง 31 พฤษภาคม 2536

นอกจากนี้ยังได้ข้อมูลจาก กองทันตสาธารณสุข กองวางแผนและกำลังคน กองแผนงาน กองสาธารณสุขภูมิภาค กองสถิติ กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากแหล่งต่างๆ รวมด้วยมากมาย

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้รูปแบบการหาต้นทุน-ผลได้ ในการพิจารณาจัดให้มีบริการทันตสาธารณสุขในสถานอนามัย
2. เกิดการจัดสรรงบประมาณภาครัฐและใช้บุคลากรทางทันตสาธารณสุขอย่างมีประสิทธิภาพ
3. ผลการวิจัยที่ได้ใช้เป็นแนวทางในการวางแผนและพัฒนานโยบายด้านทันตสาธารณสุข

1.5 นิยามศัพท์

เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขหมายถึงเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขที่มีความรู้ความสามารถในการให้บริการทางทันตกรรมและดูแลทันตสุขภาพแก่เด็กที่มีอายุต่ำกว่า 14 ปี เพื่อที่จะลดความชุกชุมของโรคในช่องปาก โดยเฉพาะโรคฟันผุและโรคเหงือกในเด็ก โดยเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขมีบทบาทหน้าที่ ขอบเขตรับผิดชอบดังนี้

- สามารถปฏิบัติงานด้านบริหารจัดการและวิชาการทันตสาธารณสุขได้
- สามารถปฏิบัติงานในด้านทันตกรรมเบื้องต้นโดยการใช้อุปกรณ์ร่องฟันและทาฟลูออไรด์ได้
- ปฏิบัติงานด้านบำบัดรักษาในเด็ก
- ปฏิบัติงานด้านการบำบัดรักษาในผู้ใหญ่ในเรื่องการอุดฟันหนึ่งด้าน ชุดหินปูนในผู้ที่มีการเป่าปริทันต์ต้น (Shallow pocket) และถอนฟันอย่างง่ายได้
- นอกจากนี้เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขยังต้องมีความรู้พื้นฐานเพียงพอที่จะไปศึกษาต่อในระดับปริญญาตรีได้

สถานเอนามัยขนาดใหญ่หมายถึงสถานเอนามัยที่ให้การดูแลสุขภาพ ทั้งการรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในประชากรกลุ่มเป้าหมายโดยเฉพาะได้แก่ประชากรในพื้นที่ห่างไกล ทุรกันดาร ในเขตอุตสาหกรรมและเขตประชกรหนาแน่น และเป็นสถานเอนามัยที่เป็นศูนย์กลางของตำบลข้างเคียงและรับผิดชอบประชากรตั้งแต่ 5,000 คนขึ้นไป หรือเป็นสถานเอนามัยในเขตพื้นที่เฉพาะ เช่น เขตที่มีพื้นที่ในความรับผิดชอบกว้างขวาง ทุรกันดารเสี่ยงภัยยากต่อการปฏิบัติงานหรือเขตชานเมือง หรือเขตเศรษฐกิจ เป็นต้น

ส่วนสิ่งก่อสร้างของสถานเอนามัยกำหนดให้มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 220 ตารางเมตร บ้านพัก 5 หลังพร้อมระบบประปา ระบบไฟฟ้า รั้ว ถนน ในส่วนการจัดสรรบุคลากรกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่บริหารงานสาธารณสุขหัวหน้าสถานเอนามัย นักวิชาการสาธารณสุข เจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขและลูกจ้างประจำ

ผู้มารับบริการ หมายถึงผู้ที่มารับบริการตรวจรักษาทางทันตกรรม แบบผู้ป่วยนอกคือไม่ได้อาศัยนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย