

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสภาวะการเกิดโรคฟันผุของนักเรียนมัธยมศึกษาในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย

1. ความรู้เกี่ยวกับโรคฟันผุ
2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
3. กรอบแนวคิด

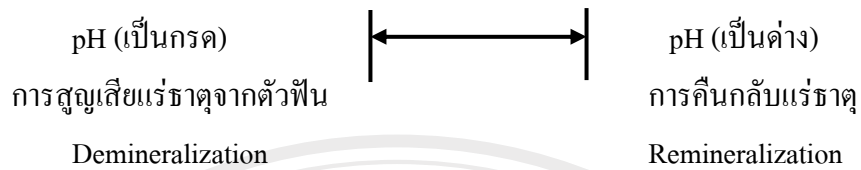
1. ความรู้เกี่ยวกับโรคฟันผุ

1.1 ความหมายของโรคฟันผุ

โรคฟันผุ หมายถึง โรคที่มีการทำลายส่วนที่เป็นเนื้อเยื่อแข็งของฟัน จัดอยู่ประเภทโรคเรื้อรัง โรคฟันผุเกิดขึ้นได้กับทุกคน ทุกเพศ ทุกวัย และทุกเชื้อชาติ ฟันที่ผุแล้วร่างกายไม่สามารถซ่อมแซมขึ้นมาใหม่ได้แม้จะได้รับการบูรณะแล้วก็ตาม ฟันผุเริ่มเป็นได้ตั้งแต่ฟันเริ่มโผล่ขึ้นมาในช่องปาก (กรมอนามัย , 2540)

1.2 ธรรมชาติของโรคฟันผุ

โรคฟันผุ คือ การทำลายเนื้อเยื่อฟัน โดยเชื้อแบคทีเรียที่เกิดขึ้นเฉพาะที่รูฟันผุที่เกิดขึ้นจะเริ่มต้นด้านบริเวณที่มีการละลายตัวของสารประกอบพวกแร่ธาตุ (Demineralized area) บริเวณเล็กๆ บนผิวเคลือบฟัน (Enamel) แล้วดำเนินการต่อไปเรื่อยๆ จนทะลุไปเนื้อฟัน (Dentine) และเข้าสู่โพรงในตัวของฟัน (Pulp chamber) โดยปกติในช่องปากจะมีกระบวนการแลกเปลี่ยนแร่ธาตุระหว่างตัวฟันและแร่ธาตุที่อยู่ในน้ำลายตลอดเวลา โดยจะมีทั้งการสูญเสียแร่ธาตุระหว่างตัวฟันและแร่ธาตุที่อยู่ในน้ำลายตลอดเวลา โดยจะมีทั้งการสูญเสียแร่ธาตุจากตัวฟัน (Demineralization) และการคืนกลับแร่ธาตุ (Remineralization) เข้าสู่ตัวฟัน ในสภาวะที่สภาพช่องปากเป็นกลาง (pH = 7) กระบวนการนี้จะสมดุลและไม่เกิดเป็นโรคฟันผุ



เมื่อรับประทานอาหาร โดยเฉพาะอาหารพวกแป้งและอาหารหวาน สภาพช่องปากจะมีความเป็นกรดมากขึ้น เนื่องจากเชื้อจุลินทรีย์ที่รวมเป็นคราบจุลินทรีย์ (Dental plaque) จะย่อยสลายอาหารเหล่านี้และเกิดสภาพเป็นกรด สมดุลของการแลกเปลี่ยนแร่ธาตุจะเสียไป การสูญเสียแร่ธาตุจากตัวฟันจะมากกว่าการคืนกลับแร่ธาตุ หากกระบวนการเกิดฟันผุยังคงดำเนินต่อไปจะมีการสูญเสียแร่ธาตุในชั้นเนื้อฟันเป็นผลให้เกิดโพรงฟันขึ้น การลุกลามต่อไปจนฟันทั้งซี่ถูกทำลาย (ปิยะดา ประเสริฐสม, 2542)

1.3 การวัดสถานะฟันผุในฟันแท้

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization or WHO) ได้เสนอแนะให้ใช้ดัชนีฟันผุ ถอน อุด (Decay Missing Filling Index of DMF index) สำหรับโรคฟันผุ ซึ่งดัชนีนี้ใช้เป็นสากลทั่วโลก ดัชนีผุถอนอุด (DMF Index) เป็นดัชนีที่ใช้กันอย่างแพร่หลายมานานกว่า 30 ปี ดัชนีนี้สามารถประยุกต์ใช้ได้ทั้งฟันแท้ และฟันน้ำนม สำหรับฟันแท้สัญลักษณ์ที่ใช้สำหรับ ดัชนีฟันผุ ถอนอุด เป็นตัวพิมพ์ใหญ่ คือ DMF ซึ่งอาจใช้เป็น DMFT หรือ DMFS ขึ้นอยู่กับหน่วยนับว่า เป็นซี่ต่อกัน หรือเป็นด้านต่อกัน

1.3.1 เกณฑ์สำหรับการวินิจฉัยและการลงรหัส มีดังต่อไปนี้ (องค์การอนามัยโลก, 2540)

รหัส 0 ตัวฟันปกติ (Sound crown)

ส่วนของฟันที่ถือว่าปกติ ต้องไม่มีร่องรอยการรักษาหรือเคยบำบัดโรคฟันผุมาก่อน ฟันผุในระยะเริ่มแรกก่อนจะพบรอยผุ หรือลักษณะที่คล้ายฟันผุแต่เห็นไม่ชัด ไม่นำมาลงในรหัสนี้ ตัวฟันมีลักษณะผิดปกติ (Defect) ต่างๆดังต่อไปนี้ และไม่มี ความผิดปกติอื่นๆ นอกเหนือไปจากนี้ลงในรหัสเป็นฟันปกติ

- มีจุดขาวหรือขาวขุ่นคล้ายขอล้ด (White or Chalky spots)
- ฟันเปลี่ยนสีหรือมีรอยขรุขระ ที่ใช้เครื่องมือตรวจปริทันต์ แต่แล้วไม่มีลักษณะอ่อนนิ่ม
- บริเวณหลุมร่องฟันมีการเปลี่ยนสี แต่เมื่อมองด้วยตาเปล่าไม่สามารถบอกได้ว่ามีความผิดปกติได้เคลือบฟัน หรือมีฟันผิวอ่อนนิ่มเมื่อใช้เครื่องมือตรวจปริทันต์ ตรวจ

- มีจุดดำ จุดมันวาว จุดแข็งและเป็นหลุมที่เคลือบฟันที่มีลักษณะของฟันตกรระดับปานกลาง (Moderate) ถึงรุนแรง (Severe)

- รอยโรคที่เกิดจากการสึก (Abrasion) ของฟันที่บอบได้จากลักษณะการกระจาย หรือการชักประวัติ การดูด้วยตาเปล่าหรือการสัมผัสในการตรวจ

รหัส 1 ฟันผุที่ตัวฟัน (Decayed crown)

จะลงรหัสนี้กรณีที่หลุมร่องฟัน หรือบริเวณส่วนเรียบของฟันที่มีรอยผุได้ชั้นเคลือบฟันเป็นโพรง มีพื้นหรือผนังอ่อนนุ่ม ฟันที่มีการบูรณะแบบชั่วคราว หรือเคลือบหลุมร่องฟันไว้แล้วแต่ยังมีการผุอีก หรือในกรณีที่ตัวฟันผุหมดเหลือแต่รากฟัน แต่ถ้าไม่แน่ใจว่าฟันผุแน่นอนหรือไม่ จะไม่บันทึกว่าฟันผุ

รหัส 2 ตัวฟันอุดแล้วมีการผุอีก (Filled crown, with decay)

จะลงรหัสนี้ เมื่อพบว่าการอุดแบบถาวรบนตัวฟันนั้นแล้ว 1 แห่งหรือมากกว่า และยังมีการผุบริเวณอื่นต่ออีกหนึ่งแห่งหรือมากกว่า โดยไม่แยกว่าเป็นฟันผุใหม่หรือฟันผุซ้ำตำแหน่งเดิม (Secondary caries)

รหัส 3 ตัวฟันอุดแล้วไม่มีการผุอีก (Filled crown, with no decay)

จะลงรหัสนี้ เมื่อตัวฟันนั้นๆ มีการอุดถาวรแล้ว 1 แห่งหรือมากกว่าและไม่มีร่องรอยการผุในส่วนใดๆ เพิ่มเติม ฟันที่เคยผุและได้รับการครอบฟันแล้ว ก็ลงรหัสนี้เช่นกัน

รหัส 4 ฟันถอนเนื่องจากฟันผุ (Missing tooth, as a result of caries)

ใช้สำหรับบันทึกฟันแท้ที่ถูกถอนเนื่องจากฟันผุ

1.3.2 หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบภาวะโรคฟันผุ

1. ตรวจฟันแท้ทุกซี่ที่มีส่วนใดส่วนหนึ่งของฟันงอก โผล่พ้นเหงือกโดยขณะที่ตรวจนั้นที่เขี่ยหาฟันผุ (Explorer) ต้องไม่รบกวนเหงือก

2. ตรวจในเวลากลางวันโดยใช้แสงสะท้อนของธรรมชาติและไม่ใช้วิธีทางรังสีในการวินิจฉัยสถานภาพฟันผุ

3. ตรวจเจนนับเป็นรายซี่ โดยมีเกณฑ์วินิจฉัย และลงรหัสในแบบบันทึกการตรวจตามแผนภูมิดังนี้

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
38	37	36	35	34	33	32	31	41	42	43	44	45	46	47	48

แผนภูมิบันทึกการตรวจสถานะโรคฟันผุ

1.3.3 การคำนวณค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด มีดังนี้

D = ฟันถาวรไม่ว่าการผุนั้น จะสามารถบูรณะไว้ได้ หรือไม่ก็ตาม และรวมถึง ฟันที่บูรณะไว้แล้ว แต่มีการผุต่อหรือผุใหม่

M = ฟันที่ถอนไปแล้ว เนื่องจากการผุ (Missing)

F = ฟันที่รักษา โดยการอุด หรือบูรณะไว้ให้ใช้งานได้ (Filling)

T = หน่วยนับเป็นซี่ (Tooth)

การคำนวณค่าดัชนี DMFT คือ นำค่าฟันผุ ฟันที่ถอนไปแล้วและฟันที่บูรณะแล้ว มารวมกันแล้วนำจำนวนคนที่ได้รับการตรวจทั้งหมดมาหาร ผลลัพธ์ที่ได้ คือ ค่าดัชนีฟันผุ ถอน อุด มีหน่วยเป็น ซี่ ต่อคน

$$\text{ค่าเฉลี่ย DMF} = \frac{\sum D + M + F}{N}$$

(N = จำนวนคนทั้งหมดที่ได้รับการตรวจ)

และจะสามารถจัดระดับความรุนแรงของสถานะฟันผุในนักเรียนมัธยมศึกษา โดยการแบ่งตามค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด ได้ดังนี้ (วัลธินี ปิงแก้ว, 2549)

ค่า DMFT เฉลี่ย (ซี่/คน)	ระดับความรุนแรง
0	ปกติ (Normal)
1 – 3	ระดับต่ำ (Low)
4 – 8	ระดับปานกลาง (Moderate)
> 8	ระดับสูง (High)

1.3.4 สถานการณ์ปัญหาโรคฟันผุ

การสำรวจสภาวะทันตสุขภาพระดับชาติครั้งแรกตั้งแต่ พ.ศ. 2520 และ ดำเนินการต่อเนื่องมาใน พ.ศ. 2527 พ.ศ. 2532 พ.ศ. 2537 และ พ.ศ. 2544 โดยมีหน่วยงานที่รับผิดชอบหลักคือกองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เพื่อเป็นการประเมิน การเกิดโรคฟันผุในฟันแท้ โดยกลุ่มอายุ 12 ปีจะใช้เป็นตัวแทนของเด็กวัยเรียน ซึ่งเป็นช่วงอายุที่มีฟันแท้ครบ 28 ซี่ ใช้เป็นกลุ่มเปรียบเทียบความรุนแรงของฟันผุในประเทศต่างๆ จากการสำรวจ สภาวะทันตสุขภาพระดับประเทศใน พบว่ามีเด็กกลุ่มอายุ 12 ปี ที่เป็นโรคฟันผุเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 45.8 ในปี พ.ศ. 2527 เป็นร้อยละ 57.3 ในปี พ.ศ. 2544 โดยมีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุดเพิ่มขึ้นจาก 1.5 เป็น 1.64 ซี่ต่อคน ขณะที่กลุ่มอายุ 15 ปีพบความชุกของการเกิดฟันผุเพิ่มสูงขึ้นเป็น 62.1 โดยมีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุดเท่ากับ 2.11 ซี่ต่อคน ลักษณะการผุในวัยนี้ยังเป็นการผุที่ฟันกรามซี่ที่ 1 และ 2 โดยพบว่าช่วงอายุ 12 – 15 ปี ความชุกของการผุของฟันกรามซี่ที่ 2 มีค่าสูงกว่าซี่อื่นๆ ฟันผุส่วนใหญ่ยังต้องบูรณะด้วยการอุดฟัน 1 ล้าน (รายงานผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพ แห่งชาติ, 2545)

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคฟันผุ ปัจจัยของการเกิดโรคฟันผุมี 2 กลุ่ม คือ ปัจจัยเฉพาะ และปัจจัยทั่วไป (กรมอนามัย , 2540)

ปัจจัยเฉพาะ ได้แก่

1. ฟัน (Tooth) ลักษณะโครงสร้างของฟัน สร้างขึ้นมาด้วยลักษณะแข็งแรง สมบูรณ์อย่างไร ประกอบด้วยแร่ธาตุที่เป็นครบถ้วนหรือไม่ ฟันที่ถูกสร้างขึ้นมาจากลักษณะ แข็งแรงสมบูรณ์ จะมีลักษณะแข็ง เรียบ เป็นเงา ทนทาน แต่ถ้าฟันที่ถูกสร้างขึ้นไม่สมบูรณ์ จะ มีลักษณะอ่อนนุ่ม ทำให้ไม่ทนทานเกิดการผุง่าย ความเรียบหรือขรุขระของผิวฟัน ถ้ายิ่งขรุขระก็ยิ่ง เป็นที่กักเก็บเศษอาหาร แผ่นคราบฟันได้เป็นอย่างดี ทำให้เกิดฟันผุได้ เร็วขึ้น ปริมาณของ ฟลูออไรด์ที่มีอยู่ในชั้นผิวเคลือบฟัน ถ้ามีฟลูออไรด์เป็นส่วนประกอบอยู่ก็จะทำให้ความต้านทาน ต่อกรดและการละลายตัวได้มากขึ้น ความสะอาดของฟันถ้าสุขภาพช่องปากไม่สะอาด มีการสะสม ของแผ่นคราบฟันมากก็จะทำให้จุลินทรีย์และเศษอาหารที่สะสมที่ตัวฟันมากขึ้น ฟันก็จะผุมากขึ้น

2. สารอาหาร (Substrate) โดยเฉพาะพวกแป้งและน้ำตาล มีลักษณะอ่อนเหนียว ติดฟันง่ายเป็นอาหารอย่างดีที่เชื้อจุลินทรีย์ใช้ในการเติบโตและเพิ่มจำนวน โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้า เป็นอาหารที่มีรสหวานจัด จะยิ่งเพิ่มกรดที่ไปทำลายเนื้อฟันมากขึ้น ความบ่อยครั้งในการบริโภค

เช่น การอมลูกอมตลอดเวลา การรับประทานอาหารของขบเคี้ยวอยู่ตลอดเวลา ฟันก็ยิ่งผุมากขึ้นและรวดเร็วยิ่งขึ้น

3.. จุลินทรีย์ (Microorganisms) ที่มีอยู่ในช่องปากหลายชนิด บางชนิดก็มีส่วนในการทำให้เกิดโรคฟันผุและต้องมีจำนวนมากพอ ถ้ามีจำนวนมากก็จะทำให้เกิดฟันผุอย่างรวดเร็วและรุนแรง

4. ระยะเวลาที่เหมาะสม (Time) การเกิดจะไม่เกิดขึ้นที่ทันใด แต่จะค่อยเป็นค่อยไป ถ้าปล่อยให้กรดสัมผัสตัวฟันตลอดเวลาจะทำให้เกิดฟันผุได้มากและรวดเร็วยิ่งขึ้น

การที่จะเกิดโรคฟันผุได้นั้นจะต้องมีองค์ประกอบทั้ง 4 ครบถ้วน หากขาดองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งก็จะไม่เกิดโรคฟันผุ

ปัจจัยทั่วไป ได้แก่ (กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย,2540)

1. ปัจจัยด้าน อายุ เพศ เชื้อชาติ กรรมพันธุ์

อายุ โรคฟันผุ เป็นโรคที่แม้จะรักษาแล้ว ก็ยังคงสภาพรอยโรคอยู่ ดังนั้นในกลุ่มผู้ใหญ่จะพบรอยโรคสะสมมากกว่าแต่อัตราการเกิดใหม่ยังไม่สามารถบอกได้แน่นอนว่าเกี่ยวข้องกับอายุโดยตรง แต่อายุจะมีผลกระทบต่อตำแหน่งของการเกิดโรคฟันผุ ในเด็กอายุน้อยฟันจะผุบริเวณด้านบดเคี้ยว เนื่องจากมีหลุมร่องฟันลึก แต่ในผู้ใหญ่ด้านบดเคี้ยวไม่ค่อยผุเพิ่มเพราะสึกจากการใช้งานนาน แต่การผุจะเกิดขึ้นบริเวณด้านประชิด และบริเวณรากฟัน เพราะมีการร่นของเหงือกเพิ่มขึ้น

เพศ การที่เด็กหญิงมีฟันแท้ขึ้นเร็วกว่าเด็กชายเล็กน้อย อาจเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อโรคฟันผุมากกว่า แต่ไม่ชัดเจน ขึ้นกับสภาพแวดล้อมในช่องปากด้วย

เชื้อชาติ การที่เราพบว่า ชนชาติใด มีปัญหาฟันผุมาก ยังไม่มีหลักฐานที่บ่งชี้ว่าเป็นผลมาจากกรรมพันธุ์ เชื้อชาติ แต่น่าจะเป็นผลมาจากอิทธิพลทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ความเชื่อด้านการบริโภค และการรักษาความสะอาดมากกว่า

2. ปัจจัยด้าน เศรษฐกิจ สังคม การศึกษา รายได้

พบว่า ความเจริญของสังคม ยิ่งเจริญแนวโน้มของฟันผุ ก็เพิ่มมากขึ้น มีการบริโภคน้ำตาล และอาหารแปรรูปกันแพร่หลาย ในประเทศไทยเรา แต่เดิมน้ำตาลจะอยู่ในครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจ เพราะขนมหวาน อาหารแปรรูปในระยะแรก ยังเป็นของแพงแพร่หลายในคนบางกลุ่ม แต่ในปัจจุบัน อัตราการเกิดฟันผุกลับเพิ่มในเด็กชนบท ทั้งนี้เพราะอาหารเหล่านี้ มีการแพร่กระจายไปรวดเร็ว พร้อมกับราคาที่ถูกลง ในขณะที่ความรู้และรายได้ของผู้ปกครองในชนบทยังไม่เอื้ออำนวย ในการที่จะพาบุตรหลาน ไปพบทันตแพทย์ หรือ ให้การดูแลสุขภาพช่องปาก ที่ถูกต้องเพียงพอ เด็กกลุ่มนี้จึงอยู่ในสถานการณ์ที่น่าเป็นห่วงอย่างยิ่งหรือใน

ผู้ใหญ่เอง เช่น ในโรงงานมีการสำรวจพบว่า คนงานส่วนใหญ่จะอมทอฟฟี่ไปด้วย ทำงานไปด้วยตลอดทั้งวัน เพราะฉะนั้นการที่ลักษณะงานหรือที่ทำงานเป็นสภาพที่เอื้อต่อการบริโภคน้ำตาล โอกาสจะเกิดฟันผุสูงยิ่งขึ้น

3. ปัจจัยด้านสุขภาพร่างกายทั่วไป

พบได้ในคนบางคนที่มีปัญหา สุขภาพร่างกายไม่สมบูรณ์ เช่น สภาวะทุโภชนาการ ร่างกายขาดสารอาหารมาก ๆ ไม่สมบูรณ์จริง ๆ จึงจะส่งผล ทำให้โครงสร้างของฟันไม่แข็งแรง ถูกทำลายง่าย โรคของระบบร่างกาย เช่น โรคเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน คนที่ได้รับการรักษา มะเร็งในทางเคมี ร่วมกับการฉายแสงบริเวณใบหน้า และลำคอ ทำให้การทำงานของต่อมน้ำลายลดลง ช่องปากแห้งผิดปกติ การชะล้างอาหาร และคราบจุลินทรีย์ทำได้ไม่ดี ถ้าร่วมกับการดูแลทันตสุขภาพไม่เพียงพอด้วยแล้ว คนกลุ่มนี้ย่อมเกิดฟันผุได้สูง แต่ก็พบได้น้อย ทั้งนี้ขึ้นกับการดูแลความสะอาดในช่องปากเป็นหลักมากกว่า ส่วนสภาพร่างกาย เป็นเพียงตัวเสริมให้โรครุนแรงขึ้นเท่านั้น

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสภาวะฟันผุของนักเรียนมัธยมศึกษา โรงเรียนแม่แตง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ในครั้งนี้ผู้ศึกษามีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสภาวะฟันผุในประเด็นต่อไปนี้

2.2.1 ปัจจัยด้านเด็กนักเรียน ได้แก่

ความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรมทางทันตสุขภาพ จากการศึกษาของ โสภา ชื่นชูจิตต์ (2541) พบว่าทัศนคติทางทันตสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก และพฤติกรรมการบริโภคขนมของว่างของนักเรียน จากการศึกษาส่วนใหญ่พบว่า เด็กนักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้ ทักษะคิดทางทันตสุขภาพอยู่ในระดับปานกลางถึงดี (เพ็ญแข ลากยั้ง และคณะ, 2536; สุภารัตน์ สุขเจริญ, 2539; อารีย์ ศรีรักษา, 2539; พลูสุวรรณค์ แซ่เฮ็ง, 2544) โดยนักเรียนหญิงจะมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ และคะแนนเฉลี่ยทัศนคติทางทันตสุขภาพดีกว่านักเรียนชาย (กรกมล หลักศิลา, 2537) ส่วนพฤติกรรมทางทันตสุขภาพที่มีผลต่อการเกิดโรคฟันผุนั้น จารุวรรณตันกระนันท์ (2539) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาวะฟันผุกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารว่างของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่านักเรียนที่ตอบว่าชอบน้ำอัดลมที่สุด มีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด สูงสุด ในขณะที่นักเรียนกลุ่มที่มีคะแนนแปรงฟันสูงสุด และมีความถี่ของการบริโภคอาหารว่างต่ำสุด มีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุดต่ำสุด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ระวีวรรณ ปัญญางาม และคณะ (2535) พบว่าถ้านักเรียนบริโภคอาหารระหว่างมื้อถี่มากเท่าใด โอกาสจะเกิดฟันผุก็จะมากขึ้นด้วย การเกิดโรคฟันผุในเด็ก

นักเรียนนั้นไม่ได้มีความสัมพันธ์แต่เฉพาะพฤติกรรม ความถี่ของการบริโภคขนมหวาน และ เครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นประจำเท่านั้น การบริโภคอาหารจำนวนหลายประเภทเพิ่มขึ้นยังมีแนวโน้ม ฟันผุมากขึ้นด้วย นอกจากนี้ยังศึกษาพบอีกว่า การไปพบทันตบุคลากรเพื่อตรวจฟันและรับบริการ ทางทันตกรรมมีความสัมพันธ์กับสถานะการเกิดโรคฟันผุ(อาภา ศันสนีย์วาณิช, 2543) ซึ่ง สอดคล้องกับการศึกษาของ กนกพร โพธิ์หอม (2543) พบว่าการประเมินสถานะการเกิดโรค ฟันผุด้วยตนเองมีความสัมพันธ์กับการไปพบทันตบุคลากร และสถานะการมีโรคฟันผุ ส่วน พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากนั้น จากการศึกษาส่วนใหญ่ พบว่าพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ช่องปากของนักเรียนที่ต้องปรับปรุงในเรื่องการแปรงฟัน ส่วนใหญ่แปรงฟันเพียงวันละ 2 ครั้ง ไม่มีการแปรงฟันหลังอาหารกลางวัน (เพ็ญแข ลากยัง และคณะ, 2536; สุภารัตน์ สุขเจริญ, 2539; โสภา ชื่นชูจิตต์, 2541) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สมบูรณ์ ชินบุตร (2540) พบว่านักเรียนมี พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากยังไม่ถูกต้อง นักเรียนที่แปรงฟันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง พบ ร้อยละ 80.82 นักเรียนแปรงฟันตื่นนอนร้อยละ 95.6 แปรงฟันอีกครั้งก่อนนอนร้อยละ 74.5 ซึ่งการแปรงฟันหลังอาหารกลางวันพบน้อยมาก และพบว่าการแปรงฟันที่ถูกวิธีมีเพียง ร้อยละ 55.43

2.2.2 ปัจจัยด้านครอบครัว ซึ่งได้แก่

ระดับการศึกษาของครอบครัว จากการศึกษาส่วนใหญ่ พบว่าระดับการศึกษา ของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุในเด็ก โดยพ่อแม่ที่มีระดับการศึกษาต่ำจะมีลูกที่ ฟันผุมากกว่าพ่อแม่ที่มีระดับการศึกษาสูง (สุนิศา วัฒนเกษตร และคณะ, 2535; พรทิพย์ ภูพัฒน์กุล และคณะ, 2536; เพ็ญทิพย์ จิตจำนงค์ และคณะ, 2537; จุไรรัตน์ คุณะไชยโชติ, 2548) โดยระดับ การศึกษาของแม่ถือเป็นปัจจัยที่สำคัญมากเมื่อเทียบกับปัจจัยอื่น และจากการศึกษาของ Al-Hosani E (1998 อ้างถึงใน จุไรรัตน์ คุณะไชยโชติ, 2548) พบว่าถึงแม้รายได้ของครอบครัวสูงแต่ถ้าแม่มี ระดับการศึกษาต่ำลูกก็จะมีฟันผุสูง แต่บางรายงานพบว่า ระดับการศึกษาของบิดามารดาไม่มื ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมทันตสุขภาพของลูก (ศิริพรรณ เหลืองกระจ่าง, 2540)

อาชีพ จากการศึกษาส่วนใหญ่ พบว่าอาชีพของผู้ปกครองเป็นปัจจัยที่ทำให้ ทัศนคติในการดูแลสุขภาพของเด็กโดยผู้ปกครองแตกต่างกัน (วรรณศรี แก้วปิ่นตา และคณะ, 2536; ศิริพรรณ เหลืองกระจ่าง, 2540; พูลสวรรค์ แซ่เฮ็ง, 2544) โดยเด็กที่มีมารดาอาชีพรับ ราชการ/รัฐวิสาหกิจ จะมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของเด็กโดยผู้ปกครองดีกว่าเด็กที่มีมารดา อาชีพเกษตรกรรม (โสภา ชื่นชูจิตต์, 2541) แต่บางรายงานการศึกษาพบว่า อาชีพของบิดาไม่มื ความสัมพันธ์กับสถานะทันตสุขภาพของเด็ก (สันติ บุญช่วย, 2539)

ความรู้และทัศนคติด้านทันตสุขภาพของผู้ปกครอง จากการศึกษาของ ศิริพรรณ เหลืองกระจ่าง (2540) พบว่า ความรู้และทัศนคติด้านทันตสุขภาพของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมทันตสุขภาพของเด็ก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของลีตาดา พิจิตบังดาล และคณะ (2547) ถึงแม้ผู้ปกครองจะผู้ปกครองจะมีความรู้ด้านทันตสุขภาพดีแต่ถ้ามีทัศนคติหรือการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องก็จะส่งผลให้เด็กเกิดโรคฟันผุได้ (พัชรินทร์ เล็กสวัสดิ์ และคณะ, 2537)

สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม จากการศึกษาส่วนใหญ่ พบว่า เด็กที่ครอบครัวยังมีสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำจะพบเด็กฟันผุมาก(Chen, 1986; เพ็ญทิพย์ จิตจำนงค์ และคณะ, 2537) โดยรายได้ของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ฟลูออไรด์และพฤติกรรมการบริโภคของเด็ก (ระพีภัทร์ ไชยยอดวงษ์, 2544) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Chen (1986) พบว่าการป้องกันโรคฟันผุของเด็กในแง่การใช้เส้นใยขัดฟันมีความสัมพันธ์กับสถานะทางเศรษฐกิจของมารดา แต่บางรายงานการศึกษาก็ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการเกิดโรคฟันผุ พฤติกรรมทันตสุขภาพ กับสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม (อารีย์ ศรีรักษา, 2539; สันติ บุญช่วย, 2539; ศิริพรรณ เหลืองกระจ่าง, 2540)

2.2.3 ปัจจัยทางโรงเรียน ซึ่งได้แก่

ใน พ.ศ. 2548 กรมอนามัย โดยสำนักส่งเสริมสุขภาพมีการจัดทำโครงการเพิ่มเติมจากการดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ โดยโครงการที่เพิ่มขึ้นมาได้แก่ โครงการเด็กไทยทำได้ในโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ ซึ่ง กิจกรรมเด็กไทยฟันดี เป็นหนึ่งในเกณฑ์มาตรฐานในการดำเนินงานเด็กไทยทำได้ในโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ ดำเนินการเพื่อมุ่งเน้นให้เด็กไทยทุกคนมีฟันดี มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากที่เหมาะสม โดยเกณฑ์มาตรฐานที่เพิ่มขึ้นมาเพื่อดำเนินการในโรงเรียนมัธยมศึกษาคือ นักเรียนทุกคนมีการตรวจสุขภาพช่องปากด้วยตนเอง ภาคเรียนละ 1 ครั้ง นักเรียนทุกคนมีการแปรงฟันหลังอาหารกลางวันทุกวันด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ นักเรียนทุกคนได้รับความรู้ เจตคติ มีการฝึกทักษะการแปรงฟัน การดูแลสุขภาพช่องปาก และโรงเรียนไม่มีการจำหน่ายอาหารที่มีผลเสียต่อสุขภาพ จากการศึกษาของประภาศรี วัลัญษ์เสถียร (2538) พบว่าอัตราความชุกของโรคฟันผุของเด็กนักเรียนในโรงเรียนที่ไม่ได้ดำเนินโครงการเฝ้าระวังและส่งเสริมทันตสุขภาพในโรงเรียน มีค่าสูงกว่าโรงเรียนที่มีการดำเนินโครงการเฝ้าระวังและส่งเสริมทันตสุขภาพในโรงเรียน โดยปัญหาในการดำเนินโครงการส่วนใหญ่คือนักเรียนไม่มีแปรงสีฟันและถ้วยน้ำเป็นของตนเอง นักเรียนไม่มีหนังสืออ่านประกอบหรืออ่านเพิ่มเติมเพื่อศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเกี่ยวกับโรคในช่องปาก โรงเรียนขาดงบประมาณสนับสนุนขาดการนิเทศติดตามงานจากศึกษานิเทศก์ และทันตบุคลากรระดับจังหวัด การโยกย้ายของทันตบุคลากรครูผู้รับผิดชอบโครงการ และผู้ปกครองไม่มีส่วนร่วมในการดำเนินงานโครงการ (ปรากฏม วุฒิพงษ์

และคณะ, 2537; นงนุช อากาศวรรณ, 2538; สมพร ทองวิช, 2538) ส่วนดวงพร สุทธาจารย์ และคณะ (2536) ได้ประเมินโครงการทันตสุขภาพในโรงเรียนมัธยมศึกษา โรงเรียนสตรี นครสวรรค์ รวม 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ รูปแบบการประสานงานระหว่างโรงเรียนกับสถาน บริการ องค์ประกอบที่ส่งเสริมการประสานงานและการบริการทันตกรรม ผลการศึกษาสรุปได้ว่า ในประเด็นรูปแบบการประสานงานระหว่างโรงเรียนกับสถานบริการนั้นคืออยู่แล้วและเป็นที่น่า พื่อใจของผู้ประสานงานที่เกี่ยวข้องในทุกๆ ด้าน ในประเด็นองค์ประกอบที่ส่งเสริมการ ประสานงานได้แก่ ผู้บริหารกำหนดนโยบายโดยให้ความสำคัญมุ่งมั่นอย่างจริงจัง การกำกับและ ติดตามผลร่วมกันอย่างต่อเนื่อง สำหรับประเด็นเกี่ยวกับการบริการทันตกรรม ผู้ปกครองมีความ พึงพอใจในระดับดี เห็นควรให้มีการดำเนินโครงการต่อ ซึ่งหลังจากเสร็จสิ้นโครงการ พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาด้านทันตสาธารณสุข (ร้อยละ 73.51) ด้วยเหตุผลจากความสนใจใน สุขภาพช่องปากของตนเองและผู้ปกครอง จะเห็นได้ว่าการดำเนินงานเฝ้าระวังและส่งเสริมทันต สุขภาพในโรงเรียนเป็นปัจจัยทางโรงเรียนที่มีความสัมพันธ์กับการเกิด โรคฟันผุในนักเรียน มัธยมศึกษาอีกปัจจัยหนึ่ง ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาปัจจัยทางโรงเรียนร่วมกับการศึกษาปัจจัยด้าน อื่นๆ ด้วย

ดังนั้น ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิด โรคฟันผุของนักเรียนมัธยมศึกษา จะมีหลาย ปัจจัยซึ่งจะประกอบไปด้วย ปัจจัยทางเด็กนักเรียน ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยทางโรงเรียน ดังที่จะแสดงได้ดังนี้

3. กรอบแนวคิด

