

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษา โดยการค้นคว้าจากเอกสารวิชาการ บทความวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับบุหรี่
 - 1.1 ชนิดของยาสูบ
 - 1.2 สวนประกอบใบบุหรี่
 - 1.3 ผลกระทบบุหรี่ต่อสุขภาพและภัยต่อผู้ใกล้ชิด
 - 1.4 สาเหตุที่เริ่มสูบบุหรี่
2. แนวคิดเกี่ยวกับวัยรุ่น
3. กรอบแนวคิดการวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ (PRECEDE Framework)
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 4.1 งานวิจัยในประเทศไทย
 - 4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับบุหรี่

ชนิดของยาสูบ

ยาสูบที่ใช้กันอยู่มีหลายรูปแบบ ทั้งแบบสูด แบบดม แบบอมและเคี้ยว

1. แบบสูด โดยการทำให้เกิดการเผาไหม้ใบยาสูบซึ่งอยู่ในรูปของบุหรี่ หรือซิการ์ (cigar) ที่ใช้ใบยาสูบมวนผงใบยาสูบอยู่ภายใน หรือไปป์ (pipe) ที่บรรจุใบยาไว้ในกล่องยาสูบแล้วจุดไฟให้เกิดการเผาไหม้ แล้วผู้สูบสูดควันเข้าสู่ร่างกาย
2. แบบดม โดยบดใบยาสูบให้ละเอียด แล้วผสมในรูปของยานัตถุ
3. แบบอมและเคี้ยว โดยนำใบยาสูบแห้งมาหั่นเป็นฝอย นำมาเคี้ยวแล้วอมอยู่ระหว่างริมฝีปากกับเหงือก บางครั้งเรียกว่า บุหรี่ไร้ควัน ยาสูบส่วนใหญ่มีการใช้สารเคมีเพื่อปุงแต่งกลิ่นรส และเพื่อลดความระคายเคือง บุหรี่ที่ผลิตจากโรงงานจะใช้สารเคมีปุงแรงแต่งมากที่สุด นอกจากนี้ยังมีสารเคมีที่ใช้ในการรักษาความชื้นของใบยาสูบ และสารป้องกันเชื้อรา เพื่อให้เก็บบุหรี่ได้นาน รวมทั้งสารเคมีที่ใช้ในการรักษาสภาพกระดาษที่ใช้มวนบุหรี่อีกด้วย

ชนิดของบุหรี่

บุหรี่มี 2 ชนิดคือ บุหรี่ที่มวนเอง และบุหรี่ที่ผลิตโดยเครื่องจักร บุหรี่ที่มวนเอง ทำโดยใช้ใบตองแห้ง ใบบัว หรือกระดาษ ที่ใช้มวนห่อใบยาสูบ บุหรี่ชนิดนี้จะดับง่ายเนื่องจากไม่มีการปูน แต่สารเคมีที่ช่วยให้ไฟติดทน สำหรับบุหรี่ที่ผลิตโดยเครื่องจักรมี 2 ชนิด คือ บุหรี่ที่ไม่มีกันกรอง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นบุหรี่ราคาถูก และ บุหรี่ที่มีกันกรอง นอกจากราคา บริษัทบุหรี่ยังผลิตบุหรี่ ชนิดที่เรียกว่า "ไลต์" และ "ไมลด์" โดยระบุไว้ว่าเป็นบุหรี่ชนิด柔軟อ่อนที่มีอันตรายต่อสุขภาพน้อยกว่าบุหรี่ธรรมดา แต่จากการวิจัยพบว่า บุหรี่ทั้ง 2 ชนิดมิได้มีอันตรายน้อยกว่าบุหรี่ธรรมดาแต่อย่างใด เพียงแต่ต่างกันที่รสชาติเท่านั้น และบุหรี่ชนิดที่มีกันกรองจะสามารถกรองละอองสารที่มีขนาดใหญ่ได้บ้างชนิดเท่านั้น โดยสารทาร์และนิโคตินซึ่งมีขนาดเล็กยังคงผ่านเข้าไปได้ในปริมาณเดียวกับ การสูบบุหรี่ที่ไม่มีกันกรอง

ส่วนประกอบในบุหรี่

นิโคติน(Nicotine)

เป็นสารที่ทำให้คนติดบุหรี่ ออกฤทธิ์โดยตรงต่อสมองทั้งเป็นตัวกระตุ้นและกดประสาท ส่วนกลาง ถ้าได้รับสารนี้ขนาดน้อยๆ เช่น การสูบบุหรี่ 1-2 มวนแรก อาจกระตุ้นทำให้รู้สึกกระปรี้กระเปร่า แต่ถ้าสูบมากหลายมวนก็จะกดประสาทส่วนกลาง ทำให้ความรู้สึกต่างๆ ซ้ำๆ ร้อยละ 95 ของนิโคติน จะไปจับอยู่ที่ปอด บางส่วนจับอยู่ที่เยื่อหุ้มริมฝีปาก และบางส่วนถูกดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือดมีผลโดยตรงต่อมหงอก ทำให้เกิดการหลั่งอิพีนีฟрин (EPINEPHRINE) ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็วกว่าปกติ และไม่เป็นจังหวะ หลอดเลือดที่แขนและขาหดตัวเพิ่มไขมันในเส้นเลือด บุหรี่ 1 มวนจะมีนิโคติน 0.8-1.8 มิลลิกรัม (ค่ามาตรฐานสากลกำหนดให้ 1 มิลลิกรัม) และสำหรับบุหรี่กันกรองนั้นก็ไม่ได้ทำให้ปริมาณนิโคตินลดลงได้

ثار์หรือน้ำมันดิน(Tar)

ประกอบด้วยสารหล่ายชนิด เกาะกันเป็นสีน้ำตาล ثار์เป็นสารก่อให้เกิดมะเร็งได้ เช่น มะเร็งปอด, มะเร็งหลอดลม, มะเร็งหลอดอาหาร, มะเร็งไต, มะเร็งกระเพาะปัสสาวะ และอื่นๆ ซึ่งร้อยละ 50 ของثار์จะไปจับที่ปอด ทำให้เกิดการระคายเคือง อันเป็นเหตุของการไอเรื้อรัง มีเสมหะ ในคนที่สูบบุหรี่วันละซอง ปอดจะรับน้ำมันثار์เข้าไปประมาณ 30 มิลลิกรัมต่อมวน หรือ 110 กรัมต่อปี บุหรี่ไทยมีสารثار์อยู่ระหว่าง 12-24 มิลลิกรัม/มวน

คาร์บอนมอนอกไซด์(Carbonmonoxide)

เป็นก๊าซที่ทำลายคุณสมบัติในการเป็นพาหนะนำออกซิเจนของเม็ดเลือดแดง ทำให้เม็ดเลือดแดงไม่สามารถจับออกซิเจนได้ เท่ากับเวลาปกติ ผลที่ตามมาคือ เกิดการขาดออกซิเจน ทำให้มีนิ่ง ตัดสินใจช้าและเหนื่อยง่ายซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของโรคหัวใจ

ไฮโดรเจนไซยาไนด์(Hydrogencyanide)

เป็นก๊าซพิษที่ทำลายเยื่อบุผิวหลอดลมส่วนต้นทำให้มีอาการไอเรื้อรัง มีเสมหะเป็นประจำ โดยเฉพาะในตอนเช้าจะมีมากขึ้น

ไนโตรเจนไดออกไซด์(Nitrogendioxide)

เป็นก๊าซพิษที่ทำลายเยื่อบุหลอดลมส่วนปลาย และถุงลมทำให้ผนังถุงลมบางโป่งพอง ถุงลมเล็กๆ หลายอันแตกรวมกันเป็นถุงลมใหญ่ ทำให้มีถุงลมจำนวนน้อย การยึดหยุ่นในการหายใจเข้าออกน้อยลงทำให้เกิดโรคถุงลมโป่งพอง

แอมโมเนีย(Ammonia)

สารนี้มีฤทธิ์ระคายเคืองเนื้อเยื่อทำให้แสบร้า แสบจมูก หลอดลมอักเสบ ไอและมีเสมหะมาก

สารกัมมันตรังสี(Radioactiveagents)

ควันบุหรี่มีสาร โพลีเมเนียม 210 ที่มีรังสีอัลฟ่าอยู่ เป็นสาเหตุการเกิดโรคมะเร็งปอด และควันบุหรี่ ยังเป็นพาหนะที่ร้ายแรง ในการนำสารกัมมันตรังสีพารั่งสี ทำให้ผู้ที่อยู่รอบข้างที่ไม่สูบบุหรี่ หายใจเข้าอากาศที่มีสารพิษนี้เข้าไปด้วย

แคดเมียม(Cadmium)

เป็นสารที่ใช้ในอุตสาหกรรมโพลิเมอร์อิเล็กทรอนิก และเป็นสารประกอบที่อยู่ในถ่านไฟฉายด้วย มีผลกระทบต่อตับ ไต และสมอง บุหรี่ 1 Marion มีแคดเมียม 1-2 ไมโครกรัม และ 10 % ของแคดเมียมจะถูกหายใจเข้าไปเวลาสูบ

สารห不足(Arsenic)

เป็นสารเคมีที่ประกอบอยู่ในจำพวกผลิตภัณฑ์ยาจากหญ้า มีผลต่อระบบทางเดินอาหาร เมื่อรับเข้าสารนี้เข้าไปจะเกิดอาการคลื่นไส้อาเจียนและท้องร่วงอย่างแรง

ฟอร์มาลตีไฮด์(Formaldehyde)

รู้จักกันดีเป็นสารที่ใช้ในการดองศพ คนที่สูบบุหรี่วันละ 20 Marion จะได้รับสารฟอร์มมาลีน ในประมาณ 1 มิลลิกรัมต่อวันและยังเป็นสารก่อมะเร็งอีกด้วย

ตะกั่ว(Lead)

จะพบอยู่ตามโรงงานน้ำดื่มสากลรวมจำพวกเบปเตอร์ หรือโรงถุงโลหะ เหล็กต่างๆ เป็นสารก่อมะเร็ง มีผลต่อหล่ายระบบในร่างกาย เช่น ทางระบบประสาท จะทำให้การได้ยินผิดปกติ ระดับ

โดยคิวต้า ผลต่อระบบเลือด คือ จะทำให้ความดันเลือดสูงมีผลต่อระบบไต และที่สำคัญมีผลต่อระบบสืบพันธุ์ในผู้ชาย จะทำให้เป็นหมันในเพศชาย ซึ่งจะทำให้ตัวอสุจิ (Sperm) ผิดปกติ และน้อยลง จึงทำให้เกิดสมรรถภาพทางเพศเสื่อมได้

อะซิโตน(Acetone)

เป็นสารประกอบสำคัญที่อยู่ในน้ำยาล้างเล็บ ซึ่งพบว่าอยู่ในน้ำหรือด้วยเช่นกัน

ผลกระทบบุหรี่ต่อสุขภาพและภัยต่อผู้ใกล้ชิด

1. ทำให้อายุสั้นลงวันละ 2-6 ชั่วโมง หากคุณสูบวันละ 1 ซอง
2. โรคหื้อก พันดา และมีกลิ่นปาก
3. ไอเป็นเลือด ไอเรื้อรัง (เป็นเดือน) ผอมลง อาจเป็นอาการของโรคมะเร็งปอด ซึ่งถ้าเป็นแล้วอดชีวิตน้อยมาก
4. ห้องແນ່ນອືດ เปื้ออาหาร การรับ飮อาหารเสียไป
5. ผู้ที่เป็นโรคหื้อหอบ โรคหัวใจ หากได้รับควันบุหรี่ จะทำให้เกิดอาการกำเริบมากขึ้น
6. ผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ที่ต้องอยู่ในห้องที่มีการสูบบุหรี่ทุกๆ 2 มวน จะได้รับควันบุหรี่เป็นปริมาณเท่ากับการสูบบุหรี่ 1 มวน
7. สมองเสื่อมสมรรถภาพเป็นลมหมดสติ เพราะเส้นเลือดในสมองแตกจากการสูบบุหรี่
8. หน้าเหี่ยวย่น แก่เร็ว
9. ควันบุหรี่ทำลายเนื้อเยื่อหลอดลมและถุงลมในปอด ทำให้เหนื่อยง่าย ไอเรื้อรัง หอบแน่นหน้าอก ไม่มีโอกาสหายแต่จะทราบตอนลดชีวิต
10. ควันบุหรี่มีผลทำให้เกิดการสะสมโคเลสเตรอลเกิดการอุดตันของเส้นเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจและอวัยวะอื่นๆ ทำให้หัวใจขาดเลือด กล้ามเนื้อหัวใจตาย หัวใจวายได้
11. เสื่อมสมรรถภาพทางเพศ การสูบบุหรี่มากๆ ทำให้ความเข้มแข็ง หรือความต้องการทางเพศเสื่อมลง

12. นิ้วเป็นแผลเรื้อรัง นิ้วกดเกิดจากเลือดตีบตัน ขาดเลือดไปเลี้ยง

13. คุณแม่ที่สูบบุหรี่จะมีโอกาสเป็นโรคแทรกซ้อนได้ง่ายระหว่างตั้งครรภ์ เช่น

13.1 เลือดออกมากลดลง

13.2 ทารกคลอดก่อนกำหนด

13.3 มีอัตราการเสีย性命ต่อการแท้งถึงเท่าตัว

13.4 มีความดันโลหิตสูง

13.5 มีอาการครรภ์เป็นพิษ

13.6 โอกาสที่ทารกจะตายเพิ่มเป็น 1.6 เท่า

สาเหตุที่เริ่มสูบบุหรี่

สาเหตุของผู้ที่เริ่มสูบบุหรี่ส่วนใหญ่มาจากสาเหตุ ดังนี้

1. ความเข้าใจผิด วัยรุ่นจะมีค่านิยมผิด มักคิดว่า กี๊เก๊ หรือเป็นลูกผู้ชายเต็มตัวหรือสูบบุหรี่แล้วทำให้สุดชื่น จิตใจซึ่งกันและยังทำให้คล้ายเครียด หายเหนาได้
2. การเลียนแบบ วัยรุ่นส่วนใหญ่ได้รับจากอิทธิพลของเพื่อนในกลุ่มหรือเพื่อนสนิทที่สูบบุหรี่และจากอิทธิพลของผู้ปกครองที่ทำให้เห็นเป็นแบบอย่าง
3. อายุทดลอง วันรุ่นเป็นวัยอยากรู้อยากทดลอง บุหรี่เป็นสิ่งหนึ่งที่วันรุ่นต้องการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างรู้ว่าสูบแล้วสนุกสนาน หรือเกิดความรู้สึกอย่างไร
4. จากการโฆษณา ปัจจุบันเทคโนโลยีก้าวไกล แทบทุกบ้านมี วิทยุ โทรศัพท์ หนังสือพิมพ์ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ ฯลฯ ทำให้เกิดการสื่อสารได้อย่างรวดเร็ว

แนวคิดเกี่ยวกับวัยรุ่น

วัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่อุตุนิภภทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม จึงนับว่าเป็นวิกฤติช่วงหนึ่งของชีวิต เนื่องจากเป็นช่วงต่อของวัยเด็กและผู้ใหญ่ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในระยะต้นของวัยจะมีการเปลี่ยนแปลงมากมายเกิดขึ้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จะมีผลต่อ ความสัมพันธ์ระหว่างวัยรุ่นด้วยกันเอง และบุคคลรอบข้าง หากกระบวนการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เป็นไปอย่างเหมาะสม โดยการดูแลเอาใจใส่ใกล้ชิด จะช่วยให้วัยรุ่นสามารถปรับตัว ได้อย่าง เหมาะสมบรรเทาปัญหาต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น และเป็นทั้งแรงผลักดันและแรงกระตุ้นให้พัฒนาการ ด้านอื่นๆ เป็นไปด้วยดี

คำจำกัดความ คำว่า “วัยรุ่น” มีความหลากหลาย เนื่องจากขึ้นกับความแตกต่างของ ชนบทรวมเนื่องประเพณี และวัฒนธรรม ตลอดจนความแตกต่างทางสังคม และการเปลี่ยนแปลง ทางสรรษวิทยา ของวัยรุ่นในแต่ละแห่ง อย่างไรก็ตาม องค์กรอนามัยโลก ได้กำหนดความหมาย กว้างๆ ของวัยรุ่นไว้ดังนี้

วัยรุ่น หมายถึง ช่วงอายุที่มีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย ในลักษณะที่พร้อมจะมี เพศสัมพันธ์ได้

วัยรุ่น เป็นระยะที่มีการพัฒนาทางจิตใจจากความเป็นเด็ก ไปสู่ความเป็นผู้ใหญ่

วัยรุ่น เป็นระยะที่มีการเปลี่ยนแปลงจากสภาพ ที่ต้องพึ่งพาทางเศรษฐกิจไปสู่ภาวะที่ต้อง รับผิดชอบและพึ่งพาตนเอง วันนี้จึงครอบคลุมอายุโดยประมาณ คือ เด็กหญิง ระหว่างอายุ 10 – 20 ปี และเด็กชายระหว่างอายุ 12 – 22 ปี เนื่องจากช่วงวัยดังกล่าวค่อนข้างยาว ทางการแพทย์และจิตวิทยา พัฒนาการจึงแบ่งช่วงดังกล่าว ออกเป็น 2 – 3 ระยะ (แล้วแต่หลักเกณฑ์ของผู้เชี่ยวชาญ) เนื่องจาก

ระยะต้นกับระยะปลายของวัย เด็กจะมีการเจริญเติบโต ทั้งกายและจิตใจ อารมณ์ แตกต่างกันมาก ในที่นี้จะแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

วัยรุ่นตอนต้น เด็กผู้หญิงอยู่ในช่วงอายุ 10 – 14 ปี เด็กผู้ชายอยู่ในช่วงอายุ 12 – 16 ปี ในระยะนี้มีการเปลี่ยนแปลง คือ มีการเปลี่ยนแปลงของร่างกายอย่างรวดเร็ว เช่น เด็กหญิงจะมีเต้านมใหญ่ขึ้น มีประจำเดือนมีการสร้างฮอร์โมนอีสโตรเจน และโปรเจสเตอโรน มีขันตามรักแร้และอวัยวะเพศภายในอกมีรูปร่างสูงใหญ่ ค่อนข้างหลงตัวเอง (Narcissistic phase) มีความเพ้อฝัน (Magical Thinking) มีความเป็นอิสระ (Emancipation) แต่ยังต้องพึ่งพาพ่อแม่ ยังสนใจเพศเดียวกัน

วัยตอนกลาง เด็กผู้หญิงอยู่ในช่วง 14 – 18 ปี เด็กผู้ชายในช่วงอายุ 16 – 20 ปี ในระยะนี้ มีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ คือ เป็นระยะที่ตื้อวัน โนARSE มากจะมีความขัดแย้งกับพ่อแม่สูง เพื่อน มือถือพลิกสูง เริ่มสนใจเพศตรงข้าม การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายเริ่มสมบูรณ์เต็มที่ เป็นระยะที่เริ่มทดลองเกี่ยวกับเพศ ซึ่งถ้าขาดความรู้และการป้องกันจะก่อให้เกิดปัญหาดังคร่าวๆที่ไม่พึงประถนา หรือโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ รวมทั้งโรคเอดส์ ยังคงมีความคิดเพ้อฝัน วัยรุ่นระยะนี้จึงมีปัญหามากและบ่อยที่สุด

วัยรุ่นตอนปลาย เด็กหญิงอยู่ในช่วงอายุระหว่าง 18 – 20 ปี เด็กผู้ชายอยู่ในช่วง 20 – 22 ปี เป็นระยะที่เจริญเติบโตเข้าสู่วัยผู้ใหญ่เต็มที่ ดังนั้นระยะนี้จึงมีลักษณะรู้จักบทบาทของเพศเองเต็มที่ มีความเป็นอิสระเต็มที่ในการดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพ ค่อนข้างยอมรับการให้คำแนะนำได้ง่ายกว่าวัยต้นๆ ให้ความสนใจต่อคำแนะนำต่างๆ รวมทั้งเรื่องการป้องกันปัญหาการมีเพศสัมพันธ์ ที่ไม่เหมาะสม เมื่อย่างเข้าสู่วัยรุ่น จะมีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้าน ร่างกาย ด้านจิตใจหรืออารมณ์ ด้านสังคม และด้านสติปัญญา ซึ่งพอกจะกล่าวได้ ดังนี้

การเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย

ในช่วงวัยรุ่นเด็กหญิง เด็กชาย จะเกิดการเปลี่ยนแปลง ด้านร่างกายทั้งรูปร่าง เสียง ความสูง และน้ำหนัก กล่าวคือ ทั้งสองเพศจะมีความสูงและน้ำหนักเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว อย่างเห็นได้ชัด เด็กหญิงจะเริ่มมีประจำเดือน สะโพกขยายออก เอวคอด หน้าอกโตขึ้น เสียงหวานแหลม มีขันขึ้น ที่อวัยวะเพศ

ส่วนเด็กชายจะเริ่มมีน้ำอสุจิ มีการสำเร็จความใคร่ตัวยตอนเอง มีหนวดเครา มีขันขึ้นที่อวัยวะเพศ รักแร้ เสียงแตกพว่า กล้ามเนื้อแข็งแรง หน้าอกและไหล่กว้างขึ้น วัยรุ่นชาย จะตัวสูงขึ้น และน้ำหนักเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว กล้ามเนื้อแข็งแรง หน้าอกและไหล่กว้างขึ้น มีหนวดเครา มีขันขึ้นที่อวัยวะเพศและรักแร้ วัยรุ่นหญิง จะตัวสูงขึ้นและ น้ำหนักเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว สะโพกขยาย เอวคอด และ หน้าอกโตขึ้น

การเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจและอารมณ์

จากการเปลี่ยนตัวนร่างกายที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้วัยรุ่นเกิดความรู้สึกวิตกกังวล ในรูปร่างหน้าตาของตน และยิ่งเกิดปัญหาสิวหนุนสิวสา瓦 ความวิตกกังวลก็จะยิ่งมีมากขึ้น พ่อแม่ ผู้ปกครองควรให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการดูแลรักษา ความสะอาดใบหน้า สำหรับลูกสาววัยรุ่น แม่ควรแนะนำ วิธีดูแลรักษาความสะอาดในช่วงของการมีประจำเดือนด้วย ลักษณะทางอารมณ์ที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งของวัยรุ่น คือ การมีอารมณ์ที่เรียกว่า พาญบุแคม คือ มีความรุนแรงแต่ อ่อนไหว ไม่มั่นคง ถ้าต้องการจะทำอะไรต้องทำให้ได้ ถ้าถูกขัดขวางจะตอบโต้อย่างรุนแรง แต่ความต้องการนั้น จะเปลี่ยนแปลงได้ง่าย หันเหไปสู่ความต้องการความสนใจ ใหม่ ๆ อยู่เสมอ พ่อแม่ต้องรู้เท่าทัน อารมณ์ของวัยรุ่น รู้จัก โอนอ่อนผ่อนตามอย่างเหมาะสม เมื่อเห็นน้ำเสียงก็อย่าเอาเรื่อง ไปขวาง แต่จะใช้ความเข้าใจ ความเห็นอกเห็นใจ เป็นเครื่องค้ำจุน ให้วัยรุ่น สามารถผ่าน พ้นอันตราย ขั้นเกิดจากลักษณะทางอารมณ์ ของวัยนี้ไปได้อย่างปลอดภัย

การเพิ่มความต้องการทางเพศ

การเพิ่มความต้องการทางเพศ ทำให้วัยรุ่นเกิดความ สนใจในเพื่อนต่างเพศ ต้องการให้ตนเป็นที่รู้จัก เป็นที่สนใจ ของต่างเพศ ต้องการความรู้เพศศึกษา และการแนะนำในการเตรียมตัวเข้าสังคมวัยรุ่นชายและหญิง

การเปลี่ยนแปลงทางสติปัญญา

ความเปลี่ยนแปลงทางสติปัญญาของวัยรุ่น จะพัฒนาขึ้น อย่างรวดเร็วเข่นเดียวกับ ด้านร่างกาย ขนาดของมันสมองจะ ขยายออกมากขึ้น วัยรุ่นจึงเป็นผู้ซึ่งตอบคิด อย่างรู้อย่างเห็นชัดเจน ใช้เหตุผล และแสดงความคิดเห็นวิพากษ์วิจารณ์ต่าง ๆ วัยรุ่นจะชอบ แก้ปัญหา และตัดสินใจทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง มีความรับผิดชอบ บิดามารดาต้องให้การสนับสนุน ปล่อยให้ลูกได้ใช้ความคิดเป็นของตนเอง และความคิดสร้างสรรค์จะสูงขึ้นได้

การเปลี่ยนแปลงความต้องการทางสังคม

เมื่อวัยรุ่นพบความเปลี่ยนใหม่ในร่างกายของตน ก็จะมีความ ไม่แน่ใจ มีความทุกข์ ต้องการปรับตัวให้เหมาะสม จึงหันหน้าเข้า หาผู้ที่มีปัญหาเดียวกัน คือ เพื่อนรุ่นเดียวกัน วัยรุ่นจึงเห็นความสำคัญ ของเพื่อนวัยรุ่น เชื่อเพื่อนมาก และเชื่อฟังแม่นอยลงในการเล่นของวัยรุ่น อาจทำตัวอ่อนกว่าวัยเพาะะในจิตใจวัยรุ่นต้องการกลับเป็นเด็กอีก ไม่อยากเติบโต ไม่อยากเข้าสังคมใหม่ ความสัมพันธ์ระหว่างวัยรุ่น กับพ่อแม่จะเปลี่ยนรูปแบบไป วัยรุ่นไม่ต้องการให้พ่อแม่บังคับ ควบคุม ตนเองอย่างแท่งก่อน แต่ต้องการผู้ช่วยคิดช่วยแนะนำและอย่าง ให้พ่อแม่เป็นเพื่อนที่ดีของตนวัยรุ่น ต้องการความเป็นอิสระและ การเป็นหัวหน้าครอบครัวและหัวหน้างานต่อไป พ่อแม่จึงต้องเปลี่ยน เป็นผู้แนะนำมากกว่าผู้ออกคำสั่งและ ควบคุมเข้มงวดอย่างแท่งก่อน วัยรุ่นจะเปรียบเทียนคุณสมบัติ

ของพ่อแม่เก็บผู้ให้ก่อน ๆ พ่อแม่ขาดคุณสมบัติใด วัยรุ่นก็จะไปหาได้จากครูหรือผู้มีชื่อเสียงในสังคม เป็นบุคคลทดแทน

การเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์

ในช่วงวัยรุ่นอาจกลับไปมีลักษณะใจเร็วค่อนได้ อดไม่ได้ 望ไม่ได้ จะເອາະໄຫວ້ທັນທີ ທັງໆ ທີ່ເນື້ອເປັນຕົກເຄຍໃຈເຢັນແລະ ພຸດກັນຮູ້ເຮືອງ ນອກຈາກນັ້ນໃນປະກວັງວัยรุ่ນອາຈົ້າສຶກເກີຍຈາກຮ້ານ ອຍາກອູ່ເຂົຍ ແລະ ໄນທຳມານ ໄນໜີບຈັບໜ່ວຍງານໃນບ້ານພະວະສາເຫຼຸ ທາງວ່າງກາຍແລະອາວົມນີ້ ດ້ວຍເປັນອູ່ເພີຍປະກວັງຜັກຄຽກ ໄນຄວາເງິ່ນເຮົາດຸດໍາວ່າກ່າລ່າວ ແຕ່ດ້າຈະຕິດເປັນນິສ້ຍົກໍໄນ່ແໜ້ນສົມ ຕ້ອງຕັກເດືອນກັນ

พัฒนาการที่เหมาะสมของวัยรุ่น ควรสิ้นสุดโดยมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. ความสำเร็จในการแยกเป็นอิสระ ไม่ต้องพึ่งพาเพื่อแม่
 2. การมีพัฒนาระบบที่เหมาะสม
 3. รับผิดชอบต่อการงาน

5. ความสามารถที่จะสร้างสัมพันธภาพที่ลึกซึ้ง และถาวรกับผู้อื่น
 6. การกลับไปมีสัมพันธภาพกับพ่อแม่ด้วยความเข้าใจที่ดีขึ้น

โดยสรุป วัยรุ่นเป็นเวลาแห่งการ 1. ค้นหาเพื่อให้รู้จักตนเอง 2. แสวงหาให้รู้จักสังคม และโลกภายนอก 3. ปัจจุบันไครสต์ชนนี้ที่เข้าใจ รักคริสต์ ใกล้ชิด และผูกพันด้วย 4. ความรักความสหายงามความสมหวังซึ่งอาจเปลี่ยนเป็นความรู้สึกมีดมัน ผิดหวัง ว้าเหว่โดดเดี่ยว 5. คิดเพ้อฝันจิตนาการกวางไกล 6. ใจกลัวภัย ทดลอง ขอบคุณ 7. ความอนุรักษ์ผ่าน ไม่หนักแน่น

กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ (PRECEDE Framework)

ในการวิเคราะห์พฤติกรรมของบุคคล ว่ามีสาเหตุของการเกิดพฤติกรรม หรือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมมาจากปัจจัยอะไรบ้างนั้น มีแนวคิดในการวิเคราะห์อยู่ 3 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ

กลุ่มที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยภายในตัวบุคคล (Intra Individual Causal Assumption) กลุ่มนี้มีแนวคิดว่าสาเหตุของการเกิดพฤติกรรมหรือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมมาจากการประมวลผลภายในบุคคล ได้แก่ ความรู้ เจตคติ ความเชื่อ ค่านิยม แรงจูงใจ หรือความตั้งใจ ไฟฟ์พฤติกรรม เป็นต้น

กลุ่มที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยภายนอกบุคคล (Extra Individual Causal Assumption) กลุ่มนี้มีแนวคิดว่าสาเหตุของการเกิดพฤติกรรมมาจากการปัจจัยภายนอกตัวบุคคล ซึ่งเป็นปัจจัยทางด้าน

สิ่งแวดล้อมและระบบโครงสร้างทางสังคม เช่น ระบบการเมือง การเศรษฐกิจ การศึกษา การศาสนา องค์ประกอบด้านประชากร และลักษณะทางภูมิศาสตร์ เป็นต้น

กลุ่มที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยหลายปัจจัย (Multiple Causal Assumption) กลุ่มนี้ มีแนวคิดว่าพฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุจากทั้งปัจจัยภายในบุคคล และปัจจัยภายนอกบุคคล ซึ่งจากการศึกษาของนักพฤติกรรมศาสตร์ในกลุ่มนี้ได้สรุปว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลคือ

1. ความยากง่ายในการเข้าถึงบริการสาธารณสุข
2. การประเมินผลประสิทธิภาพของบริการสาธารณสุข
3. โลกทัศน์เกี่ยวกับความเชื่อของโวค ความรู้และความเชื่อและการเสี่ยงต่อการเกิดโวค
4. องค์ประกอบทางสังคมและเครือข่ายทางสังคม
5. ความรู้
6. องค์ประกอบด้านประชาชัชน

โดยแนวคิดในกลุ่มที่ 3 จะนำทฤษฎี จิตวิทยาการเรียนรู้ จิตวิทยาสังคม สังคมศาสตร์ ประชากวารศาสตร์ และสาขาวิชานี้ ๆ เข้ามาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์สาเหตุของ พฤติกรรม และพยายามหาทางแก้ปัญหาโดยการผสานในวิชาชีพสาขาต่าง ๆ เข้ามาร่วม ดำเนินการด้วยกัน (บุญเยี่ยม ตระกูลวงศ์ อ้างอิงใน สุวรรณฯ จัดเจน, 2533, หน้า 17-18)

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำกรอบแนวคิดการวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรม สุขภาพ (PRECEDE Framework) ซึ่งเป็นรูปแบบการวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกบุคคลและภายนอก บุคคลของกรีน และคณะ (Green, et. al. 1980, p.71) มาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

PRECEDE Framework เป็นคำย่อมาจาก Predisposing, Reinforcing and Enabling Causes in Educational Diagnosis and Evaluation. เป็นกระบวนการวิเคราะห์เพื่อการวางแผน การดำเนินงานสุขศึกษามีแนวคิดว่า พฤติกรรมบุคคลมีสาเหตุมาจากการหลายปัจจัย (Multiple Factors) ดังนั้นจะต้องมีการวิเคราะห์ถึงปัจจัยสำคัญ ๆ ที่มีผลต่อพฤติกรรมนั้น ๆ เพื่อนำมาเป็นข้อมูล ในการวางแผนและกำหนดกลยุทธ์ในการดำเนินงานสุขศึกษาเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่อไป กระบวนการวิเคราะห์ใน PRECEDE Framework เป็นการวิเคราะห์แบบย้อนกลับโดยเริ่มจาก Outcome ที่ต้องการ หรืออีกนัยหนึ่ง คือ คุณภาพชีวิตของบุคคลที่พึงประสงค์แล้วพิจารณาถึง สาเหตุ หรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะสาเหตุที่เนื่องมาจากการพฤติกรรมของบุคคล การวิเคราะห์ ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ 7 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ทางสังคม (Phase 1 : Social Diagnosis)

เป็นการพิจารณาและวิเคราะห์ “คุณภาพชีวิต” ซึ่งถือว่าเป็นขั้นตอนแรกของการวิเคราะห์ โดยการประเมิน สิ่งที่เกี่ยวข้องหรือตัวกำหนดคุณภาพชีวิตของประชากรกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ เช่น ผู้ป่วย นักเรียน กลุ่มคนวัยทำงาน ผู้ใช้แรงงาน หรือผู้บริโภค สิ่งที่ประเมินได้จะเป็นเครื่องชี้วัดและ เป็นตัวกำหนดระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนกลุ่มเป้าหมายนั้น ๆ

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ทางระบาดวิทยา (Phase 2:Epidemiological Diagnosis)

เป็นการวิเคราะห์ว่ามีปัญหาสุขภาพที่สำคัญอะไรบ้าง ซึ่งปัญหาสุขภาพเหล่านี้ จะเป็น ส่วนหนึ่งของปัญหาสังคม หรือได้รับผลกระทบจากปัญหาสังคม ในขณะเดียวกันปัญหาสุขภาพมี ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตเช่นกัน ข้อมูลทางระบาดวิทยา จะชี้ให้เห็นถึงการเจ็บป่วย การเกิดโรค และภาวะสุขภาพ ตลอดจนปัจจัยต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วย และเกิดการกระจายของโรค การวิเคราะห์ทางระบาดวิทยาจะช่วยให้สามารถจัดเรียงลำดับความสำคัญของปัญหา เพื่อประโยชน์ ในการวางแผนการดำเนินงานสุขศึกษาได้อย่างเหมาะสมต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ทางพฤติกรรม (Phase 3 : Behavioral Diagnosis)

จากปัจจัยปัญหาด้านสุขภาพอนามัยที่ได้ในขั้นตอนที่ 1-2 จะนำมาวิเคราะห์ต่อเพื่อหา สาเหตุที่เกี่ยวข้องโดยแบ่งเป็นสาเหตุอันเนื่องมาจากการพฤติกรรมของบุคคลและสาเหตุที่ไม่เกี่ยวข้อง กับพฤติกรรม เช่น สาเหตุจากพันธุกรรมหรือสภาวะเศรษฐกิจ เป็นต้น โดยกระบวนการสุขศึกษา จะใช้ความสนใจประเด็นที่เป็นสาเหตุอันเนื่องมาจากการพฤติกรรมของบุคคลเป็นสำคัญ

ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ทางการศึกษา (Phase 4 : Educational Diagnosis)

ในขั้นตอนนี้ เป็นการวิเคราะห์เพื่อหาปัจจัยด้านต่างๆ ที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพทั้งที่ เป็นปัจจัยภายในตัวบุคคลและปัจจัยภายนอกตัวบุคคล เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการวางแผน สุขศึกษา โดยขั้นตอนนี้จะแบ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และ ปัจจัยเสริม

ปัจจัยนำ (Predisposing Factors) หมายถึง ปัจจัยที่เป็นพื้นฐานและก่อให้เกิดแรงจูงใจ ในการแสดงพฤติกรรมของบุคคล หรือในอีกด้านหนึ่งปัจจัยนี้จะเป็นความพึง好 (Preference) ของ บุคคล ซึ่งได้มาจากประสบการณ์ในการเรียนรู้ (Education Experience) ความพอใจในอาชีวมีผล ทั้งในทางสนับสนุนหรือยับยั้งการแสดงพฤติกรรม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล ปัจจัยซึ่งเป็น องค์ประกอบของ ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้ ทัศนคติ ความเชื่อ ค่านิยม การรับรู้ นอกจากนี้ยังรวมไปถึง สถานภาพทางสังคมเศรษฐกิจ (Socio-Economic Status) และอายุ เพศ ระดับการศึกษา ขนาดของ ครอบครัว ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะมีผลต่อการวางแผนโครงการทางสุขศึกษาด้วย

ความรู้ เป็นปัจจัยนำที่สำคัญ ที่จะส่งผลต่อการแสดงพฤติกรรม แต่การเพิ่มความรู้ ไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเสมอไป ถึงแม้ความรู้จะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมและความรู้ เป็นสิ่งจำเป็นที่จะก่อให้เกิดการแสดงพฤติกรรม แต่ความรู้อย่างเดียวไม่เพียงพอที่จะก่อให้เกิด การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพได้ จะต้องมีปัจจัยอื่น ๆ ประกอบด้วย

การรับรู้ หมายถึง การที่ร่างกายรับสิ่งเร้าต่าง ๆ ที่ผ่านมาทางประสาทสัมผัสส่วนใดส่วนหนึ่ง แล้วตอบสนองเขาสิ่งเร้านั้นออกมาน เป็นลักษณะของจิตที่เกิดขึ้นจากการผสมกันระหว่าง พวกร่างกายสัมผัสนิคต่าง ๆ และความคิด ร่วมกับประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ การรับรู้เป็นตัวแปร ทางจิตสังคม ที่เชื่อว่ามีผลกระทบต่อพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล

ความเชื่อ คือ ความมั่นใจในสิ่งต่าง ๆ ซึ่งอาจเป็นปรากฏการณ์หรือวัตถุว่าสิ่งนั้น ๆ เป็นสิ่งที่ ถูกต้องเป็นจริงให้ความไว้วางใจ เช่น แบบแผนความเชื่อทางสุขภาพ (Health Belief Model) ของ Becker (as cited in Green 1980, p.72) ซึ่งเน้นว่าพฤติกรรมสุขภาพจะขึ้นอยู่กับความเชื่อใน 3 ด้าน คือ ความเชื่อต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคหรือได้รับเชื้อโรค ความเชื่อเกี่ยวกับความรุนแรงของ สิ่งที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ และความเชื่อเกี่ยวกับผลตอบแทนที่จะได้จากการแสดงพฤติกรรม ที่ถูกต้อง

ค่านิยม หมายถึง การให้ความสำคัญให้ความพอใจในสิ่งต่าง ๆ ซึ่งบางครั้งค่านิยมของ บุคคลก็ขัดแย้งกันเอง เช่น ผู้ที่ให้ความสำคัญต่อสุขภาพแต่ขณะเดียวกันเขาก็พอใจในการสูบบุหรี่ ด้วย ซึ่งความขัดแย้งของค่านิยมเหล่านี้ก็เป็นสิ่งที่จะวางแผนในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้วย

ทัศนคติ หมายถึง ความรู้สึกที่ค่อนข้างจะคงที่ของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ เช่น บุคคล วัตถุ การกระทำ ความคิด ความรู้สึกดังกล่าวมีทั้งที่มีผลดีและผลเสียในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

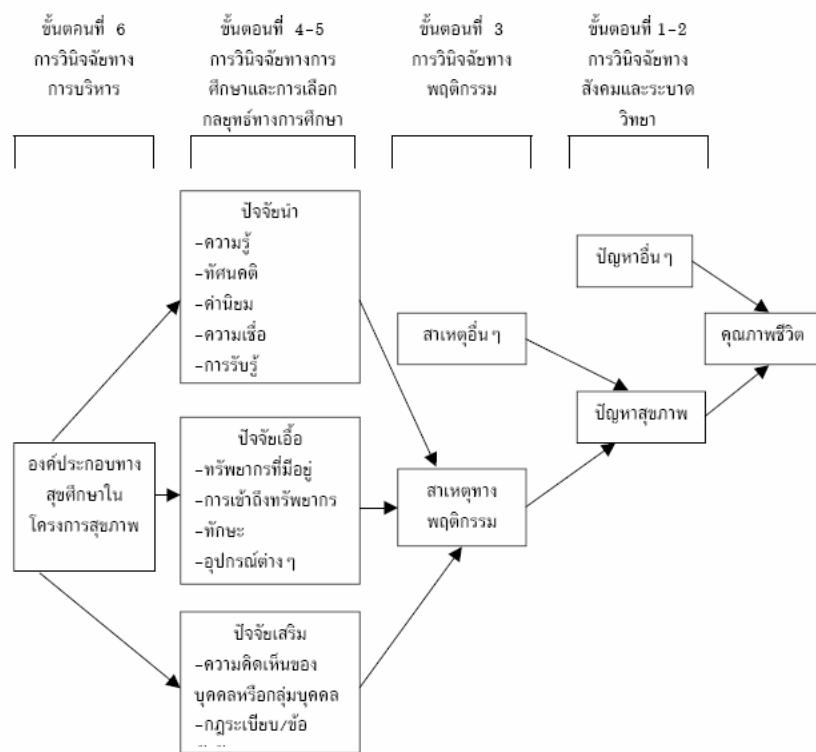
ปัจจัยเชื้อ (Enabling Factors) หมายถึง สิ่งที่เป็นแหล่งทรัพยากรที่จำเป็นในการแสดง พฤติกรรมของบุคคล ชุมชน รวมทั้ง ทักษะที่จะช่วยให้บุคคลสามารถแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ ได้ และ ความสามารถที่จะใช้แหล่งทรัพยากรต่าง ๆ ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับ ราคา ระยะเวลา เวลา ฯลฯ นอกจานั้นสิ่งที่สำคัญ ก็คือ การหาได้ง่าย (Available) และความสามารถเข้าถึงได้ (Accessibility) ปัจจัยเชื้อ จึงเป็นสิ่งช่วยให้การแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ เป็นไปได้ง่ายยิ่งขึ้น

ปัจจัยเสริม (Reinforcing Factors) หมายถึง ปัจจัยที่แสดงให้เห็นว่าการปฏิบัติ หรือ พฤติกรรมสุขภาพได้รับการสนับสนุนหรือไม่เพียงใด ลักษณะและแหล่งของปัจจัยเสริม จะแตกต่าง กันไปขึ้นอยู่กับปัญหาในแต่ละเรื่อง เช่น การดำเนินงานสุขศึกษาในโรงเรียนหรือสถานศึกษา ในกลุ่มเป้าหมายที่เป็นนักเรียน ปัจจัยเสริมที่สำคัญ ได้แก่ เพื่อนนักเรียน ครู อาจารย์ หรือบุคคล ในครอบครัว เป็นต้น ปัจจัยเสริม อาจเป็นการกระตุ้นเตือน การให้รางวัลที่เป็นสิ่งของ คำชมเชย

การยอมรับ การเอาเป็นแบบอย่าง การลงโทษ การไม่ยอมรับการกระทำนั้น ๆ หรืออาจเป็นกฎระเบียบที่บังคับควบคุมให้บุคคลนั้น ๆ ปฏิบัติตามก็ได้ ซึ่งสิ่งเหล่านี้บุคคลจะได้รับจากบุคคลอื่นที่มีอิทธิพลต่อตนเอง และอิทธิพลของบุคคลต่าง ๆ นี้ก็จะแตกต่างกันไปตามพฤติกรรมของบุคคลและสถานการณ์โดยอาจจะช่วยสนับสนุนหรือยับยั้งการแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ ก็ได้

การดำเนินงานในขั้นตอนการวิเคราะห์ทางการศึกษา จะเป็นการพิจารณาว่าปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นปัจจัยนำ ปัจจัยเชื้อ และปัจจัยเสริมนั้น มีปัจจัยเฉพาะอะไรบ้าง ที่จะทำให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพในลักษณะที่ต้องการได้ ถ้าได้มีการปรับปรุงแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงใหม่ให้เหมาะสม จัดลำดับความสำคัญของปัจจัย จัดกลุ่มปัจจัย และ ความยากง่ายของการเปลี่ยนแปลงปัจจัยต่าง ๆ เหล่านั้น ก็จะทำให้การวางแผนในขั้นต่อไปมีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

จากปัจจัยทั้งสามดังกล่าว กรีนและคณะ (Green, et al. 1980, p.14-15) ได้นำมาแสดงให้เห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างปัจจัยทั้งสามกับพฤติกรรมสุขภาพ ที่เป็นปัจจัยทางเดียวเพื่อใช้ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุทางพฤติกรรมกับปัจจัยดังกล่าว ภาพที่ 1



ภาพ 1 แสดงความเชื่อมโยงระหว่าง ปัจจัยนำ ปัจจัยเชื้อ และปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมสุขภาพ

ที่มา: Green, et al. 1980, p.14-15

ขั้นตอนที่ 5 การเลือกกลยุทธ์ทางการศึกษา (Selection of Educationa Strategies)

เมื่อวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมได้แล้ว ขั้นตอนไปจะเป็นการเลือกกลยุทธ์และเทคนิคในการดำเนินงานด้านสุขศึกษามาใช้ ทั้งนี้โดยพิจารณาถึงความเหมาะสม และสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมทั้ง 3 ด้านข้างต้นด้วย เพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพในที่สุด นอกจากนี้ การกำหนดกลยุทธ์การดำเนินงานจะต้องคำนึงถึงการผสมผสานเทคนิคกิจกรรมด้านสุขศึกษาที่หลากหลายเข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ขั้นตอนที่ 6 การวิเคราะห์ทางการบริหาร (Phase 6: Administrative Diagnosis)

ในขั้นตอนนี้ เป็นการวิเคราะห์เพื่อประเมินถึงปัจจัยด้านการบริหารจัดการที่จะมีผลต่อการดำเนินโครงการที่ได้วางแผนไว้ โดยปัจจัยดังกล่าวอาจมีผลทั้งในด้านบวก คือ ทำให้โครงการสำเร็จบรรลุเป้าหมาย หรือมีผลตรงข้าม คือ กลยุทธ์เป็นข้อจำกัดของโครงการ ปัจจัยเหล่านี้ ได้แก่ งบประมาณ ระยะเวลา ความสามารถของผู้ดำเนินการ ตลอดจนทรัพยากรื่น ๆ ในองค์กร ดังนั้น ในการวางแผนเพื่อดำเนินงานสุขศึกษาได้ จะต้องให้ความสำคัญกับขั้นตอนนี้ไม่น้อยไปกว่าในขั้นตอนอื่น ๆ และจะต้องมีการวิเคราะห์และพิจารณาให้ครอบคลุมทุกด้านเหมือนกับการวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรม

ขั้นตอนที่ 7 การประเมินผล (Phase 7: Evaluation)

ขั้นตอนนี้ไม่มีแสดงอยู่ในแผนภูมิ แต่จะมีปรากฏอยู่ในทุกขั้นตอนของการดำเนินงาน โดยทั้งนี้ ต้องมีการกำหนดหลักเกณฑ์ในการประเมิน และดูซึ่งวิธีการต่อไปนี้ คือ การประเมินโครงการหรือโปรแกรมสุขศึกษา การประเมินผลกระทบของโครงการหรือโปรแกรมที่มีต่อปัจจัยทั้ง 3 ด้าน และท้ายสุด คือ การประเมินผลลัพธ์ของโครงการที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของบุคคล ซึ่งการประเมินในขั้นตอนนี้จะเป็นการดำเนินงานระยะยาว

PRECEDE Framework เป็นกระบวนการที่ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังกล่าวมาแล้ว ข้างต้น แต่สำหรับในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ซึ่งเป็นการศึกษาในขั้นต้นเพื่อหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ซึ่งตรงกับแนวคิดในขั้นตอนที่ 4 ของกระบวนการ ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำขั้นตอนนี้มากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย โดยได้เลือกศึกษาเฉพาะบางตัวแปรในแต่ละกลุ่มปัจจัย ที่ผู้วิจัยมีความสนใจ และคาดว่าจะมีผลต่อตัวแปรตาม

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศไทย

รายงานทรัพย์สุทธิ์ประจำปี (2544) ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างเกือบครึ่งหนึ่ง มีทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ และการเห็นคุณค่าในตนเองระดับปานกลาง มีค่านิยมต่อการสูบบุหรี่ในกลุ่มเพื่อนที่ไม่เข้าด้วยกัน กลุ่มตัวอย่างสูบบุหรี่ถึงร้อยละ 25.4 หรือ 1 ใน 4 ซึ่งนับว่าค่อนข้างสูง โดยปัจจัยทางด้านทัศนคติ ต่อการสูบบุหรี่ ค่านิยมต่อการสูบบุหรี่ภายในกลุ่มเพื่อน การใช้เวลาว่างไปในสถานที่เสียงต่อการสูบบุหรี่ จำนวนคนใกล้ชิดที่สูบบุหรี่ อายุ ชั้นที่ศึกษา และสาขาวิชา มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ของกลุ่มตัวอย่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับคะแนนเฉลี่ยที่พึงพอใจ การเห็นคุณค่าในตนเอง เวลาเรียน และการได้รับข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับบุหรี่ ไม่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ ของกลุ่มตัวอย่าง ข้อเสนอแนะจากการวิจัย ควรเสริมสร้างทัศนคติค่านิยมเกี่ยวกับบุหรี่ในกลุ่มเป้าหมาย ในสถาบันการศึกษา เพื่อสร้างทัศนคติที่มีต่อการสูบบุหรี่ ค่านิยมต่อการสูบบุหรี่ และพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง ด้วยกิจกรรมสุขศึกษา นอกจากนี้ควรส่งเสริมการใช้เวลาว่าง จากการเรียนของนักศึกษาที่เหมาะสม ไม่เดี่ยวต่อการสูบบุหรี่

มนีรัตน์ ชีระวัฒน์ และคณะ (2550) ได้ศึกษาผลการใช้หลักสูตรโรงเรียนปลดบุหรี่ ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล รวม 11 โรงเรียน กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็นสองกลุ่ม ได้แก่นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 1,212 คน และครูจำนวน 11 คน ภายหลังการทดลองพบว่าด้านความตั้งใจในการสูบบุหรี่ของนักเรียน นักเรียนที่มั่นใจว่าตนเองไม่มีโอกาสสูบบุหรี่ในช่วง 1 ปี แน่นอนเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลอง ด้านความรู้ เรื่องบุหรี่ หลังทดลองนักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ด้านเจตคติต่อการสูบบุหรี่ นักเรียนมีเจตคติต่อการสูบบุหรี่เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อการสูบบุหรี่เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ชนดล คำแก้ว (2549) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเด็กนักเรียน มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนวัดนากระอก ตำบลทุ่งขาว อำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี จำนวน 115 คน พบว่า ความสัมพันธ์ของอายุ การศึกษา รายได้ของบิดามารดา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเด็กนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนเพศ อาชีพของบิดา อาชีพของมารดา แหล่งรายได้ที่นักเรียนได้รับ รายได้ การอยู่อาศัย ประสบการณ์ การสูบบุหรี่ อายุ เมื่อเริ่มสูบ พบร่วมกับมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเด็กนักเรียน มัธยมศึกษาตอนต้นอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติกับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ความสัมพันธ์ระหว่าง

การอบรมเลี้ยงดูจากพ่อแม่/ผู้ปกครองกับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ พบร่วมกับไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

บุษบา สงวนประสิทธิ์ และคณะ (2548) ได้ศึกษาความรู้และทัศนคติต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่นหญิง จำนวน 482 คน ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละ 3.1 สูบบุหรี่อยู่ในปัจจุบัน และร้อยละ 19.8 เคยมีประสบการณ์ในการสูบบุหรี่ ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่อยู่ในระดับปานกลาง ถึงระดับดี โดยเฉพาะในเรื่องผลกระทบจากการสูบบุหรี่และการได้รับค่านุทรร稷์ต่อสุขภาพ ในด้านทัศนคติพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ทัศนคติที่เหมาะสมทั้งในด้านความเชื่อที่เกี่ยวกับบุหรี่ โดยในส่วนใหญ่ เชื่อว่าการสูบบุหรี่จะนำมาซึ่งผลเสียต่อสุขภาพ และนำไปสู่การเสพสารเสพติดชนิดอื่น ๆ ในด้านค่านิยมส่วนใหญ่เห็นว่าการสูบบุหรี่ไม่ใช่สิ่งที่แสดงถึงศักยภาพของผู้สูบ หรือเป็นปัจจัยที่จะทำให้ผู้สูบเป็นที่นิยมชมชอบของเพื่อน หรือผู้อื่นและกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่ ของผู้หญิง เหตุผลของการเริ่มสูบบุหรี่คือ ความอยากรู้อยากลอง คลายเครียด เห็นคนในครอบครัวสูบ และเพื่อความสนุกสนาน

ยุพง วงศ์พัน (2544) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของครอบครัวกับการสูบบุหรี่ของนักเรียนชาย วิทยาลัยสังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตcombe เมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 285 คน ผลการศึกษาพบว่า บทบาทของครอบครัวด้านการเป็นแบบอย่างมีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ยุวดี โคงโพธิ์ (2543) ได้ศึกษาโครงการโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จังหวัดอำนาจเจริญ โดยประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถ ตนเองของแบบดูรา ร่วมกับแนวคิดทักษะชีวิต จำนวน 80 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 39 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 41 คน ภายหลังการทดลองพบว่า นักเรียนในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในผลของการปฏิบัติ การเห็นคุณค่าในตนเอง ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการปฏิเสธ และพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ดีขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เขาวีน เหล่าสงเคราะห์ (2542) ผลกระทบของการสูบบุหรี่ต่อการเจริญเติบโตในเด็กนักเรียน วัยรุ่น ศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 10 แห่ง จำนวน 2,243 คน พบร่วมกับการสูบบุหรี่มีผลต่อการเจริญเติบโต คือ ผลต่อร้อยละของ median body mass index ลดลง ผลต่อร้อยละของ median height for age ต่ำกว่าผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ และจะมีผลทำให้ร้อยละของ median weight for age ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นิตยา เพ็ญศิรินภา (2542) ได้ศึกษาผลของการศึกษาเพื่อการสร้างพลังในการป้องกันการสูบบุหรี่สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 962 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 492 คน และกลุ่มเบรี่ยบเทียบ 470 คน ผลการทดลองพบว่าการจัดโปรแกรมดังกล่าวทำให้การนับถือตนเอง ทัศนคติต่อการเลิกสูบบุหรี่และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมรณรงค์เพื่อการไม่สูบบุหรี่ของผู้นำนักเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งในระดับทดลอง และตามผลรวม ทั้งสามารถป้องกันการสูบบุหรี่ในเด็กนักเรียนได้ด้วย

วีรพร พิศอ่อน (2542) ได้ศึกษาผลกระทบของการสูบบุหรี่มีต่อสุขภาพของเด็กนักเรียนวัยรุ่น จำนวน 10 แห่ง กลุ่มตัวอย่าง 2,243 คน พบว่าเด็กนักเรียนที่สูบบุหรี่ มีความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพ เรียงตามลำดับความสำคัญ ดังนี้ มีภาระทางกายภาพมาก, เหงื่อก็อักษะ, ไอบอย มีเสมหะมาก, ปวดหลัง, หัวใจเต้นแรง, ใจสั่น หายใจไม่เสียงหวัด, นอนไม่หลับ เครียด หงุดหงิดง่าย, การเกิดสุขภาพทรุดโทรม แก่ก่อนวัย ใบหน้าเหี่ยวย่น, ลมหายใจมีเสียงหวัด, มีภาระทางกายภาพมาก, ปวดหลัง, หัวใจเต้นแรง, ใจสั่น หายใจไม่เสียงหวัด, นอนไม่หลับ เครียด หงุดหงิดง่าย, การเกิดสุขภาพทรุดโทรม แก่ก่อนวัย ใบหน้าเหี่ยวย่น, ลมหายใจมีเสียงหวัด, มีภาระทางกายภาพมาก, ปวดหลัง, หัวใจเต้นแรง, ใจสั่น หายใจไม่เสียงหวัด, นอนไม่หลับ เครียด หงุดหงิดง่าย, การเกิดพันดำ พันเหลือง มีคราบ, การเกิดอาการหายใจขัด เนื่องจากภาวะทางเดินหายใจแคบ, ร่างกายอ่อนแอด ภูมิคุ้มกันโรคลดลง ป่วยบ่อย, การเกิดอาการอืดແນื่องท้อง เปื่อยอาหารอยู่บ่อย ๆ การเป็นหวัดบ่อย เป็นหวัดได้ง่าย, การแพ้อากาศ น้ำมูกไหลอยู่บ่อย ๆ เมื่อเทียบกับนักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อัจฉราวรรณ สร้อยทอง (2542) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นม.1-6 รวม 10 แห่ง จำนวน 2,243 คน ผลการทดลองพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ได้แก่ เพศ การสมฤทธิ์ผลทางการศึกษา การเป็นนักกีฬา การตื่มเครื่องตื่มที่มีผลก่ออาชญากรรม มีบุคคลใกล้ชิดสูบบุหรี่ การมีปัญหา หรือเรื่องกลุ่มใจ

กาญจนศรี สิงห์ภู่ (2541) ได้ศึกษาประสิทธิผลการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมในการเลิกสูบบุหรี่จำนวน 30 คน พบว่าภายหลังการอบรม กลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ ทัศนคติต่อการเลิกสูบบุหรี่ และพฤติกรรมในการเลิกสูบบุหรี่มากกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญ และการติดตามผลพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่ภายหลังการอบรม 4 สัปดาห์ มีจำนวนผู้สามารถเลิกสูบบุหรี่ได้มากขึ้นถึงร้อยละ 95.7

ณัฐพงศ์ พุดหล้า (2540) ได้ศึกษาการประยุกต์โปรแกรมทักษะชีวิตเพื่อป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี จำนวน 40 คน พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความตระหนักรู้ในตนเองเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ สูงกว่าก่อน

การทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และคะแนนเฉลี่ยความรับผิดชอบในตนเองเพื่อป้องกันการสูบบุหรี่สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบแต่อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ในส่วนของทักษะการตัดสินใจเพื่อป้องกันการสูบบุหรี่ ทักษะการปฏิเสธเพื่อป้องกันการสูบบุหรี่ และพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ พบว่า ภายหลังทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าก่อนการทดลอง และต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่าตัวแปรที่ศึกษามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่าตัวแปรที่ศึกษามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติยกเว้นทักษะการตัดสินใจเพื่อป้องกันการสูบบุหรี่

พิสมัย ศุขอมรัตน์ (2540) ได้ศึกษาการประยุกต์โปรแกรมทักษะชีวิตเพื่อป้องกันการสูบบุหรี่ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 46 คน ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีทักษะการตัดสินใจไม่สูบบุหรี่ ทักษะการปฏิเสธโดยไม่เสียสัมพันธภาพ และพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ดีกว่าก่อนการทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการเห็นคุณค่าในตนเองและทักษะการจัดการความเครียดดีขึ้นดีกว่าก่อนการทดลองอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการบททวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบุหรี่ พบว่า มีการประยุกต์ใช้ทฤษฎีต่าง ๆ กันไปในการปรับพฤติกรรม เช่น ทฤษฎีการสร้างพลังอาจ ทฤษฎีการกำกับตนเอง ทักษะชีวิต ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านทัศนคติ การปฏิบัติตัว การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการลด เลิก และไม่สูบบุหรี่ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพุฒิกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมต้น โดยจัดกิจกรรมเพื่อสร้างความรู้ สร้างทัศนคติและความตั้งใจที่จะไม่สูบบุหรี่ ซึ่งจะทำให้นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการป้องกันตนเอง และหลีกเลี่ยงจากการสูบบุหรี่

งานวิจัยต่างประเทศ

Hazavehei SM., et al. (2007) ได้ศึกษาการประยุกต์ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคกระดูกพรุนในนักเรียนมัธยม วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของ การให้สุขศึกษาโดยประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคกระดูกพรุน ผลการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค และการรับรู้ปัจจัยชนิดจากการลดปัจจัยเสี่ยงของ การเกิดโรคเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลอง

Kim S., et al. (2004) ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในวัยรุ่น โปรแกรมนี้ประกอบด้วย self efficacy, stress management , correction

of distorted thoughts, consciousness raising, and assertiveness training พบว่าเนื้อหาที่เกี่ยวข้องในโปรแกรมนี้มีผลต่อผู้สูบบุหรี่ คือ stress management แต่ไม่มีผลต่อพฤติกรรมด้านจิตสังคมของผู้สูบเป็นเดียวกัน self efficacy และการจัดการกับความเครียด ผู้วิจัยเสนอแนะว่าการพัฒนาเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านจิตสังคมควรอาศัยแรงสนับสนุนทางสังคม คือครอบครัว ญาติ พี่น้อง

Vanobbergen J., et al., (2000) ได้ศึกษาทัศนคติของนักเรียนทันตแพทย์ต่อโปรแกรมต่อต้านบุหรี่ วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทัศนคติต่อการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับบุหรี่และสำรวจอิทธิพลของความรู้ ความเชื่อในประสีทธิภาพ สถานภาพการสูบบุหรี่ เพศ และหลักฐานจากการศึกษา พบว่าความเชื่อ และความรู้มีอิทธิพลต่อทัศนคติของนักเรียนต่อการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับบุหรี่ และควรให้มีการแทรกความรู้ใหม่ของบุหรี่เข้ามาในการเรียนการสอนด้วย

สรุป จากการบททวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบุหรี่ และกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสูบบุหรี่ (PRECEDE Framework) ซึ่งเป็นกระบวนการที่ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังกล่าวมาแล้วข้างต้น ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ซึ่งเป็นการศึกษาในขั้นตอนเพื่อหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ซึ่งตรงกับแนวคิดในขั้นตอนที่ 4 ของกระบวนการ ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำขั้นตอนนี้มากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย โดยได้เลือกศึกษาเฉพาะบางตัวแปรในแต่ละกลุ่มปัจจัย ที่ผู้วิจัยมีความสนใจ และคาดว่าจะมีผลต่อตัวแปรตาม ดังนี้ ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ความรู้ เจตคติ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปัจจัยอื่น ได้แก่ มีร้านขายบุหรี่ในหมู่บ้าน (ร้านค้าแบ่งบุหรี่ขาย เจ้าของร้านยอมขายเงินเขื่อย ร้านค้ามีบุหรี่มวนเองขาย ระบบบริการดี) จำนวนค่าใช้จ่ายที่ได้รับ ปัจจัยเสริม ได้แก่ เพื่อน การอยู่กับครอบครัวที่สูบบุหรี่ สื่อ เสนอกรอบแนวคิดดังเสนอในภาพที่ 2

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรพยากรณ์

ปัจจัยส่วนบุคคล

- อายุ
- ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา
- ความรู้
- เจตคติ
- ค่าใช้จ่าย

ปัจจัยเอื้อ

- มีร้านจำหน่าย
- ซื้อง่าย สะดวก

ปัจจัยเสริม

- เพื่อน
- ครอบครัว
- สื่อ

ตัวแปรเกณฑ์

พฤติกรรมสูบบุหรี่

ภาพ 2 แสดงกรอบแนวคิด