

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การนำเสนอผลการวิจัยเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 กระบวนการคัดกรองโรคเลือดจางธาลัสซีเมียจากโรงเรียนสู่ชุมชน

ส่วนที่ 2 การดำเนินกิจกรรมควบคุมและป้องกันโรคเลือดจางธาลัสซีเมียในเด็กวัยเรียน

ส่วนที่ 3 การควบคุมและป้องกันโรคเลือดจางธาลัสซีเมียจากโรงเรียนสู่ครอบครัวและชุมชน

ผลการดำเนินการวิจัยมีดังนี้

#### ส่วนที่ 1 กระบวนการคัดกรองโรคเลือดจางธาลัสซีเมียจากโรงเรียนสู่ชุมชน

ในการดำเนินการวิจัยและพัฒนาเพื่อการควบคุมและป้องกันโรคเลือดจางธาลัสซีเมีย โดยการพัฒนาระบบการคัดกรองโรคเลือดจางธาลัสซีเมียจากโรงเรียนสู่ชุมชน สามารถสรุปลักษณะที่สำคัญได้ดังนี้

1.1 การประสานงานกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการตัดสินใจเชิงนโยบาย โดยใช้กระบวนการประชุมแบบต่าง ๆ โดยจำเป็นต้องประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเด็กวัยเรียนในชุมชน ซึ่งได้แก่การประชุมปรึกษาร่วมกับผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หัวหน้าฝ่ายแผนงาน ผู้อำนวยการโรงเรียนพยาบาลวิชาชีพ หรือนักวิชาการประจำสถานีนามัย ผู้นำชุมชน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ทั้งนี้โดยการประสานงานของพยาบาลวิชาชีพประจำสถานีนามัย ในการวิจัยนี้ใช้การประชุมที่สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ทั้ง 2 พื้นที่เป็นหลัก ซึ่งผู้แทนองค์กรต่าง ๆ ยินดีเข้าร่วมการประชุมปรึกษาร่วมกัน นอกจากนี้ต้องดำเนินการประชุมกลุ่มย่อยที่โรงเรียน เพื่อให้ครูผู้เกี่ยวข้องได้แก่ รองผู้อำนวยการโรงเรียน คุณครูอนามัย คุณครูประจำชั้นที่เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างได้รับทราบข้อมูลอย่างทั่วถึง

1.2 การนำเสนอข้อมูลช่วยสร้างความตระหนัก โดยการเสนอสถานการณ์ความชุกของโรคและพาหะในประเทศไทย ปัญหาสุขภาพและผลกระทบของโรคในแง่มุมต่าง ๆ มีส่วนสร้างความสนใจให้กับผู้แทนองค์กรต่าง ๆ การดำเนินการเพื่อให้เกิดความร่วมมือในการพัฒนาระบบคัดกรองโรคเลือดจางธาลัสซีเมียนั้น โดยผู้วิจัยได้นำเสนอถึงลักษณะของโรค อุบัติการณ์ในประเทศไทย ปัญหาสุขภาพและผลกระทบของโรคในแง่มุมต่าง ๆ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม งบประมาณ ทั้งของผู้ป่วย ครอบครัว และประเทศชาติ ตลอดจนแนวทางการควบคุมโรคที่เป็นนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข ในการตรวจคัดกรองโรคในหญิงตั้งครรภ์ ผลการดำเนินกิจกรรมดังกล่าว พบว่า ผู้แทนหน่วยงานต่าง ๆ โดยเฉพาะนายกองค์การบริหารส่วนตำบล ผู้อำนวยการโรงเรียน และครูประจำชั้นให้ความสำคัญมาก บางคนไม่เคยทราบมาก่อนเกี่ยวกับโรคนี้ บางคนเคยมีประสบการณ์พบเห็นผู้ที่ป่วย แต่ไม่ทราบสาเหตุและการป้องกัน และมีบางคนที่เป็นผู้ที่

พาหะของโรคอยู่เอง ได้มีส่วนแลกเปลี่ยนทำความเข้าใจกัน ตลอดจนข้อโต้แย้งเกี่ยวกับการรับทราบผลการตรวจ หากพบว่าเป็นพาหะของโรค ดังคำกล่าวที่

“ผมว่าโรคนี้น่ากลัวจัง ทำไมผมไม่เคยได้ยินมาก่อน”

“ผมมีพวกกัน เขามีอาการอย่างที่อาจารย์ว่ามานะ ซีดเหลือง ป่วยบ่อย ๆ จะใช้โรคนี้ไหม อยากถามอาจารย์เนี่ย คือ พวกกันนะเดี๋ยวล่ะเป็นโรค เค้กกินเหล้าประจำเลย แล้วไม่ทานข้าว โดยเฉพาะเลือดจาง ต้องไปให้เลือดตลอด”

“เรียกได้ว่าเค้าไม่ได้ตรวจเลือดก่อนแต่งงานใช้ไหม”

“เราต้องให้ความรู้ มันเป็นเรื่องน่าตกใจ ต้องไปทะเลาะกับแฟนอีก”

“ผมว่าเรื่องนี้มันก็ไม่น่าจะทะเลาะกันละนะ เพราะว่ามันป้องกันไว้ก่อน รู้ไว้ก่อนดีกว่า ยังมีลูกยังมีภาระมากกว่า สมมุติมารู้แล้ว มาเจาะว่าเป็นพาหะ ไม่ต้องมีลูกเลย ดีกว่า”

“ดิฉัน ก็เป็นพาหะค่ะ ทราบตอนตั้งครรภ์ ไปฝากท้อง สามิมาตรวจเลือดด้วย ก็เป็นพาหะ เราเลยต้องเสียลูกไป ตอนนั้นก็ใกล้ล้มลูก”

### 1.3 เด็กนักเรียนสามารถเรียนรู้และยอมรับการตรวจคัดกรอง กิจกรรมการวิเคราะห์

สถานการณ์ของการเกิดโรคมียมีส่วนช่วยให้เด็กเรียนรู้ได้ดี โดยเฉพาะเมื่อสัมพันธ์กับเนื้อหาการเรียนวิชาชีววิทยาในเรื่องกฎของเมนเดล (Mendel's Genetics) “บิดาแห่งพันธุศาสตร์” เด็กนักเรียนในโรงเรียนที่ผ่านการเรียนเนื้อหาสามารถเข้าใจ อธิบาย วิเคราะห์สถานการณ์ได้ดี และยินดีที่จะตรวจคัดกรอง ซึ่งในการตรวจคัดกรองนี้เด็กที่เข้าร่วมกิจกรรมไม่เสียค่าใช้จ่ายในการคัดกรอง

### 1.4 การเผยแพร่ความรู้โดยนักเรียนต่อครอบครัวและชุมชนเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ใน

การศึกษาพบว่าในเด็กนักเรียนที่ตั้งใจว่าจะตรวจคัดกรองโรคจะมีการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับโรคแก่บุคคลใกล้ชิดจำนวนมาก เมื่อเทียบกับเด็กนักเรียนที่ไม่ตั้งใจตรวจคัดกรอง หรือไม่ตรวจคัดกรอง

### 1.5 การเปลี่ยนแปลงผู้บริหารองค์กรในชุมชนมีส่วนในการกำหนดกระบวนการพัฒนาการ

ตรวจคัดกรองในโรงเรียนและในชุมชน กระบวนการในการศึกษาวิจัย ได้กำหนดกิจกรรมในโรงเรียนหลายครั้ง พบว่าหากผู้บริหารไม่สามารถร่วมกิจกรรมทุกครั้ง ผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่แทนขาดความต่อเนื่องเป็นอุปสรรคในการดำเนินงานในโรงเรียน การวิจัยนี้พบว่ามียี่สิบโรงเรียนที่ผู้อำนวยการโรงเรียนไปราชการต่างจังหวัด ผู้ปฏิบัติราชการแทนไม่ได้รับหมายมอบงานไว้ รวมทั้งความขัดแย้งส่วนบุคคลระหว่างผู้ปฏิบัติราชการแทนกับครูอนามัยหรือครูประจำชั้นที่ร่วมกิจกรรมอยู่ก่อน ทำให้การปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้

## ส่วนที่ 2 การดำเนินกิจกรรมควบคุมและป้องกันโรคเลือดจางธาลัสซีเมียในเด็กวัยเรียน

ผู้วิจัยและคณะได้ดำเนินกิจกรรมการควบคุมและป้องกันโรคเลือดจางธาลัสซีเมีย โดยการให้ความรู้และพัฒนาความตระหนักในการคัดกรองโรคเลือดจางธาลัสซีเมียในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 การ

ติดตามการเผยแพร่ความรู้สู่ชุมชนของเด็กนักเรียน การดำเนินการตรวจคัดกรองพาหะของโรค แจ้งผลการตรวจคัดกรอง และให้ความรู้แก่ผู้อำนวยการโรงเรียน ครูประจำชั้น รวมทั้งนักเรียนเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อทราบผลการคัดกรองพาหะโรคเลือดจางธาลัสซีเมีย โดยมีรายละเอียดผลการดำเนินการ ดังนี้

## 2.1 ข้อมูลทั่วไปของเด็กนักเรียน

เด็กนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมจากทั้ง 2 โรงเรียน มีจำนวนทั้งสิ้น 77 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 62.3 มีอายุ 14 ปี ร้อยละ 61.0 มีจำนวนพี่น้องจากบิดามารดาเดียวกัน 2 คน และ 3 คน ร้อยละ 41.6 และ 23.4 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

นักเรียนเคยมีอาการหรือป่วยเป็นโรคเลือดจางร้อยละ 6.5 มีญาติ พี่ น้อง ป่วยเป็นโรคเลือดจาง ร้อยละ 9.1 โดยมีจำนวนญาติพี่น้องที่ป่วยในครอบครัว 1 – 2 คน นักเรียนส่วนใหญ่ไม่มีความรู้เรื่องโรคเลือดจางธาลัสซีเมีย ร้อยละ 68.8 เคยตรวจเลือดคัดกรองพาหะโรคเลือดจางธาลัสซีเมียเพียงร้อยละ 6.5 ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมการควบคุมและป้องกันโรคเลือดจางธาลัสซีเมีย (N = 77)

ลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	48	62.3
หญิง	29	37.7
2. อายุ		
14 ปี	47	61.0
15 ปี	29	37.7
16 ปี	1	1.3
3. จำนวนพี่น้องจากพ่อแม่เดียวกัน (รวมตัวนักเรียน)		
1 คน	17	22.7
2 คน	32	41.6
3 คน	18	23.4
4 คน	6	7.6
≥ 5 คน	4	5.2

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
4. นักเรียนเคยมีอาการช็อค หรือโรคเลือดจาง		
ไม่เคยมี	72	93.5
เคยมี	5	6.5
5. มีญาติ พี่ น้อง ที่มีอาการโรคเลือดจาง		
ไม่มี	70	90.9
มี	7	9.1
6. จำนวนญาติ พี่ น้อง ที่มีอาการโรคเลือดจาง		
ไม่มี	70	90.9
มี 1 คน	5	6.5
มี 2 คน	1	1.3
ไม่ระบุ	1	1.3
7. เคยรู้จักเรื่องโรคเลือดจางธาลัสซีเมีย		
ไม่เคย	53	68.8
เคย	24	31.2
8. เคยตรวจเลือดคัดกรองโรคเลือดจางธาลัสซีเมีย		
ไม่เคย	72	93.5
เคย	5	6.5

การดำเนินกิจกรรมให้ความรู้และพัฒนาความตระหนักในคัดกรองโรคในเด็กนักเรียน โดยการทดสอบความรู้ในเด็กนักเรียนก่อนมีส่วนร่วมกิจกรรมการให้ความรู้และพัฒนาความตระหนักในคัดกรองโรค ให้นักเรียนทำกิจกรรมการวิเคราะห์สถานการณ์การถ่ายทอดพันธุกรรม โดยการแบ่งกลุ่มผู้เรียนเป็นกลุ่ม ๆ ละ 10 คน แจกภาพกระดาษที่จำลองแบบแผนพันธุกรรมเป็นคนปกติ ผู้เป็นพาหะ และผู้ป่วยด้วยโรคเลือดจางธาลัสซีเมีย ในสัดส่วนร้อยละ 59 40 และ 1 ตามลำดับ เพื่อให้นักเรียนในแต่ละกลุ่มได้วิเคราะห์สถานการณ์ของโรค หลังจากนั้นให้สุ่มจับคู่กันโดยไม่มี การวางแผน แล้วจับคู่ยื่น ซึ่งเป็นการจำลองการสมรสโดยไม่มี การวางแผนการควบคุมและป้องกันโรค ใ้วิเคราะห์ลักษณะบุตรที่อาจจะเกิดมา หลังจากนั้นให้วิเคราะห์แนวทางการควบคุมและป้องกันโรคในบุตร หากทราบว่าตน และ หรือคู่สมรสเป็นพาหะของโรค ผลการดำเนินกิจกรรมสรุปได้ ดังนี้

## 2.2 ความรู้เกี่ยวกับโรคเลือดจางของเด็กนักเรียน

จากการทำแบบทดสอบความรู้ก่อนและหลังร่วมกิจกรรมของนักเรียน พบว่า ก่อนร่วมกิจกรรมนักเรียนมีความรู้ระดับน้อย มีค่าเฉลี่ยคะแนนจากนักเรียน 77 คนเท่ากับ 6.31 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.32 ) จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน หรือคิดเป็นร้อยละ 31.55 หลังร่วมกิจกรรมการให้ความรู้และพัฒนาความตระหนักในการควบคุมและป้องกันโรค พบว่า นักเรียนมีความรู้ค่อนข้างมาก มีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 14.07 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.22 ) หรือคิดเป็นร้อยละ 70.35 และเมื่อนำมาเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนทั้ง 2 ครั้ง ด้วยการทดสอบค่าทีแบบไม่อิสระ พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้หลังร่วมกิจกรรมมีค่ามากกว่าก่อนร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $< .05$  ( $t = 18.66$ ,  $df = 76$ ,  $P < .001$ ) ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที่การเปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเลือดจางธาลัสซีเมียของนักเรียนก่อนและหลังการร่วมกิจกรรม

คะแนนความรู้	ค่าเฉลี่ย	SD	t	df	P(1-tailed)
ก่อนร่วมกิจกรรม	6.31	2.32	18.66	76	<.001
หลังร่วมกิจกรรม	14.07	3.22			

## 2.3 ความตระหนักในการควบคุมและป้องกันโรคเลือดจางของเด็กนักเรียน

ทำการประเมินความตระหนักในการควบคุมและป้องกันโรคเลือดจางธาลัสซีเมียก่อนและหลังการร่วมกิจกรรม โดยให้เด็กนักเรียนตามแบบสอบถาม 12 ข้อซึ่งเป็นแบบประมาณค่า 3 ระดับ จาก มาก (ค่าคะแนน = 2.5 – 3.0) ปานกลาง (ค่าคะแนน = 1.5 – 2.4) และน้อย (ค่าคะแนน = 1.0 – 1.5) พบว่า นักเรียนมีความตระหนักในการควบคุมและป้องกันโรคในระดับมากทุกประเด็น โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.27 ในความคิดเห็นว่านักเรียนควรมีส่วนในการควบคุมโรค จากประเด็นคำถามก่อนกิจกรรม ถึงค่าเฉลี่ย 2.84 จากประเด็นที่นักเรียนคิดว่าเป็นโรคที่ควรควบคุม และการเจาะเลือดเพื่อคัดกรองโรคมีความสำคัญ หลังการเข้าร่วมกิจกรรม

และพบว่าเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความตระหนักหลังร่วมกิจกรรมกับก่อนการร่วมกิจกรรมด้วยการทดลองค่าทีแบบไม่อิสระ พบว่า หลังการร่วมกิจกรรมนักเรียนมีความตระหนักต่อการควบคุมและป้องกันโรคเลือดจางธาลัสซีเมียมากกว่าก่อนกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $< .05$  ในประเด็นที่ว่า (1) นักเรียนควรมีส่วนในการควบคุมโรค (2) ครอบครัวควรได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคนี้ (3) การเจาะเลือดคัดกรองพาหะโรคมีความสำคัญ (4) ประชาชนควรเจาะเลือดคัดกรองพาหะโรค และ (5) นักเรียนควรได้รับการคัดกรองโรคนี้ ส่วนประเด็นอื่น ๆ มากกว่าก่อนการร่วมกิจกรรมอย่างไม่มีนัยสำคัญ ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าที่การเปรียบเทียบระดับค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อการควบคุมและป้องกันโรคเลือดจางธาลัสซีเมีย ของนักเรียน ก่อนและหลังร่วมกิจกรรม

ประเด็น	ก่อน		หลัง		t	df	P (1-tailed)
	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD			
1 คิดว่าเป็นโรคที่ควรควบคุม	2.78	0.42	2.84	0.36	1.40	76	.084
2 นักเรียนควรมีส่วนในการควบคุมโรค	2.27	0.58	2.53	0.55	4.36	76	<.001
3 นักเรียนควรต้องมีความรู้เกี่ยวกับโรคนี้	2.68	0.57	2.69	0.49	0.19	76	.424
4 ครอบครัวควรได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคนี้	2.45	0.68	2.66	0.60	2.49	76	.007
5 ประชาชนคนไทยควรมีความรู้เกี่ยวกับโรคนี้	2.68	0.52	2.69	0.54	0.21	76	.418
6 การเจาะเลือดคัดกรองพาหะโรคมมีความสำคัญ	2.71	0.51	2.84	0.43	1.93	76	.029
7 ประชาชนควรเจาะเลือดคัดกรองพาหะโรค	2.58	0.60	2.74	0.47	2.43	76	.009
8 อยากบอกเรื่องโรคธาลัสซีเมียให้กับครอบครัว	2.48	0.58	2.60	0.59	1.54	76	.064
9 อยากแนะนำเพื่อนบ้านให้รู้จักโรคนี้	2.53	0.60	2.60	0.54	1.00	76	.160
10 หากไม่มีการควบคุมโรคจะทำให้เกิดปัญหาต่อประเทศ	2.55	0.62	2.64	0.54	1.07	76	.144
11 นักเรียนควรได้รับการคัดกรองโรคนี้	2.47	0.552	2.68	0.52	2.78	76	.004
12 นักเรียนมีความกล้าที่จะเจาะเลือดเพื่อตรวจโรคนี้	2.51	0.64	2.52	0.62	0.19	76	.424

#### 2.4 ความตั้งใจในการควบคุมและป้องกันโรคเลือดจางธาลัสซีเมีย

จากการศึกษาความตั้งใจในการควบคุมและป้องกันโรคเลือดจางธาลัสซีเมียของนักเรียน โดยการตอบแบบสอบถามระดับความตั้งใจในการปฏิบัติพฤติกรรมเป็นร้อยละ ระหว่าง 0 – 100 พบว่า ก่อนการร่วมกิจกรรมการให้ความรู้และพัฒนาความตระหนักในการควบคุมและป้องกันโรคเลือดจางธาลัสซีเมีย นักเรียนความตั้งใจในการตรวจคัดกรองพาหะของโรค การให้คำแนะนำต่อคู่สมรส พ่อแม่ เพื่อนบ้าน และชุมชน ระดับปานกลาง ประมาณค่าร้อยละ 64.29 ถึง ร้อยละ 69.87 หลังการร่วมกิจกรรมมีระดับความตั้งใจในการควบคุมและป้องกันโรคเลือดจางธาลัสซีเมีย เพิ่มขึ้นในระดับค่อนข้างมาก ประมาณค่าร้อยละ 66.56 ถึงร้อยละ 74.68 เมื่อทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความตั้งใจในการควบคุมและป้องกันโรคระหว่างก่อนและหลังการร่วมกิจกรรม พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับความตั้งใจหลังร่วมกิจกรรมมีค่ามากกว่าก่อนการร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.05 เกือบทุกประเด็น ยกเว้นความตั้งใจในการแนะนำเพื่อนบ้าน และ เพื่อนๆ ให้ตรวจคัดกรองโรค พบว่า มากกว่าก่อนการร่วมกิจกรรมอย่างไม่มีนัยสำคัญ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าที่การเปรียบเทียบระดับค่าเฉลี่ยความตั้งใจต่อการควบคุม และป้องกันโรคเลือดจางธาลัสซีเมีย ของนักเรียน ก่อนและหลังร่วมกิจกรรม

ประเด็น	ก่อน		หลัง		t	df	P (1-tailed)
	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD			
1 รับผิดชอบต่อคัดกรองพาหะ	65.97	19.01	70.32	18.05	2.32	76	.011
2 ตรวจสอบเลือดเพื่อคัดกรองพาหะก่อนการแต่งงาน	69.16	21.00	72.92	19.74	2.18	76	.016
3 แนะนำคู่สมรสให้ตรวจเลือดเพื่อคัดกรองพาหะ	69.87	21.72	74.68	18.22	2.16	76	.017
4 แนะนำญาติ พี่น้อง ให้ตรวจคัดกรองพาหะ	66.43	19.41	70.26	17.47	2.129	76	.018
5 แนะนำเพื่อนบ้าน เพื่อนๆ ให้ตรวจคัดกรองพาหะ	64.29	16.32	66.56	19.90	1.33	76	.094
6 แนะนำคนในชุมชน ให้ตรวจ	66.36	18.79	69.22	18.62	1.80	76	.038

## 2.5 การตรวจคัดกรองพาหะโรคเลือดจางธาลัสซีเมียในนักเรียน

การพัฒนากระบวนการควบคุมและป้องกันโรคเลือดจางธาลัสซีเมียของนักเรียน ได้ถามความสมัครใจของนักเรียนที่ร่วมกิจกรรมในการตรวจคัดกรองโรคเลือดจางธาลัสซีเมียในนักเรียนจำนวน 44 คน ซึ่งต้องได้รับความยินยอมจากผู้ปกครองเป็นลายลักษณ์อักษรด้วย พบว่ามีนักเรียนยินดีเจาะเลือดเพื่อการคัดกรองโรคเลือดจางธาลัสซีเมีย จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 77.3 เป็นผู้ไม่ยินดียตรวจร้อยละ 6.8 นอกนั้นเป็นนักเรียนที่ไม่ได้ขออนุญาตผู้ปกครอง หรือไม่มีใบยินยอมจากผู้ปกครอง

นักเรียนที่ได้รับการตรวจคัดกรองจริงร้อยละ 82.4 ที่เหลือไม่ได้รับการตรวจเพราะขาดเรียนในวันทันเจาะเลือดเพื่อตรวจคัดกรอง ผลการตรวจคัดกรองพาหะโรคเลือดจางธาลัสซีเมีย พบว่า อาจเป็นพาหะของโรคด้วยการตรวจโอเอฟ (OF) รวมร้อยละ 17.9 อาจเป็นพาหะของโรคด้วยการตรวจดีซีไอพี (DCIP) รวมร้อยละ 25.0 สรุปโดยรวมพบผู้ที่อาจเป็นหรือมีโอกาสเป็นพาหะของโรคเลือดจางธาลัสซีเมียจากการตรวจคัดกรองทั้งสองวิธีคิดเป็นร้อยละ 28.6 ดังรายละเอียดในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของนักเรียนที่ร่วมกิจกรรมการตรวจคัดกรองพาหะโรคเลือดจางธาลัสซีเมีย

การตรวจคัดกรอง	จำนวน (N)	จำนวน (n)	ร้อยละ
1. การแสดงความยินดียตรวจคัดกรอง	44		
ยินดี		34	77.3
ไม่ยินดี		3	6.8
ไม่มีหนังสือตอบรับจากผู้ปกครอง		7	15.9
2. การรับการตรวจคัดกรอง	34		
รับการตรวจ		28	82.4
ขาดเรียนในวันที่ทำการตรวจ		6	17.6



## ตารางที่ 5 (ต่อ)

การตรวจคัดกรอง	จำนวน (N)	จำนวน (n)	ร้อยละ
3. ผลการตรวจคัดกรอง	28		
ผลบวก (+) จากการตรวจไอเอฟ (OF) (อย่างเดียว)		1	3.6
ผลบวก (+) จากการตรวจดีซีไอพี (DCIP) (อย่างเดียว)		3	10.7
ผลบวก (+) จากการตรวจไอเอฟและดีซีไอพี (OF & DCIP)		4	14.3
ผลลบ (-) จากการตรวจไอเอฟและดีซีไอพี (OF & DCIP)		20	71.4
4. สรุปผลการคัดกรองพาหะโรคเลือดจางธาลัสซีเมีย	28		
อาจเป็นพาหะ		8	28.6
ปกติ		20	71.4

## ส่วนที่ 3 การควบคุมและป้องกันโรคเลือดจางธาลัสซีเมียจากโรงเรียนสู่ครอบครัวและชุมชน

กิจกรรมเพื่อให้เกิดกระบวนการควบคุมและการป้องกันโรคเลือดจางธาลัสซีเมียจากโรงเรียนสู่ครอบครัวและชุมชน กระทำโดย (1) การติดตามการเผยแพร่ความรู้และความตระหนักต่อการควบคุมและป้องกันโรคของนักเรียนสู่ครอบครัวและชุมชน และ (2) การสะท้อนข้อมูลผลการคัดกรองโดยรวมสู่ชุมชน โดยมีผลการดำเนินการดังนี้

## 3.1 การติดตามการเผยแพร่ความรู้และความตระหนักต่อการควบคุมและป้องกันโรคของนักเรียน

จากการติดตามนักเรียนที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมการให้ความรู้และพัฒนาความตระหนักในการควบคุมและป้องกันโรคเลือดจางธาลัสซีเมียประมาณ 3 - 4 สัปดาห์ จำนวนที่ติดตาม 77 คน ในการเผยแพร่ความรู้เรื่องโรคจางธาลัสซีเมียและแนวทางการควบคุมและป้องกันโรคของนักเรียน โดยผู้วิจัยไม่ได้กำหนดรูปแบบในการเผยแพร่ความรู้สู่บุคคลอื่น ๆ ให้เป็นไปโดยธรรมชาติของนักเรียน พบว่า มีนักเรียนที่ได้นำความรู้และความตระหนักต่อการควบคุมและป้องกันโรคเลือดจางธาลัสซีเมียไปเผยแพร่ให้บุคคลในครอบครัวละชุมชนได้รับทราบจำนวน 68 คนคิดเป็นร้อยละ 88.3 ของนักเรียนที่ร่วมกิจกรรม เป็นผลให้มีผู้รับความรู้เพิ่มเติม จำนวน รวม 579 คน คิดเป็นสัดส่วนโดยรวมเท่ากับ 1 ต่อ 7.5 ซึ่งหมายถึง การให้ความรู้แก่เด็กนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 1 คน จะมีผู้ที่ได้รับความรู้เพิ่มเติมอีกประมาณ 7 คน โดยผู้ที่นักเรียนไปให้ความรู้มากที่สุด คือ เพื่อน คิดเป็นสัดส่วน 1 : 3.6 ดังรายละเอียดในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวนนักเรียน ผู้ที่ได้รับการเผยแพร่โดยนักเรียน และสัดส่วนการเผยแพร่ต่อนักเรียน

บุคคลผู้ที่นักเรียน ได้ไปเผยแพร่ความรู้	จำนวนนักเรียน รวม (1)	จำนวนนักเรียนที่ ไปเผยแพร่(2)	จำนวนผู้รับ (3)	สัดส่วน (1) : (3)
1. บิดา มารดา	77	47	80	1 : 1.0
2. พี่ น้อง	77	65	45	1 : 0.6
3.ญาติ : น้ำ อา ป้า ลุง	77	26	62	1 : 0.8
4. เพื่อน	77	49	280	1 : 3.6
5. เพื่อนบ้าน	77	17	46	1 : 0.6
6. คนในชุมชน	77	13	46	1 : 0.6
<b>รวม</b>	<b>77</b>	<b>68</b>	<b>579</b>	<b>1 : 7.5</b>

### 3.2 การสะท้อนข้อมูลผลการคัดกรองโดยรวมสู่ชุมชน

เมื่อรับทราบผลการตรวจคัดกรองพาหะโรคเลือดจางธาลัสซีเมีย ผู้วิจัยได้ทำการสรุปเป็นภาพรวมจัดทำเอกสารข้อแนะนำให้กับนักเรียนทุกคน เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวทั้งในผู้ที่มีผลการตรวจว่าอาจเป็นพาหะและผู้ที่ไม่พบว่าเป็นพาหะ ข้อแนะนำดังกล่าวได้มอบให้กับผู้บริหารของโรงเรียนพร้อมทั้งแจ้งผลการตรวจโดยภาพรวม ตลอดจนมอบให้ครูประจำชั้นเพื่อเป็นพื้นฐานให้คำแนะนำเพิ่มเติมกับนักเรียนที่อาจมีปัญหาหรือข้อสงสัย

นักวิจัยได้มอบเอกสารรายงานผลการตรวจคัดกรองเฉพาะรายบุคคลซึ่งเป็นเอกสารต้นฉบับบรรจุใส่ซองจดหมาย ถึงผู้ปกครองและนักเรียนเป็นการเฉพาะบุคคล พร้อมเอกสารคำชี้แจงเกี่ยวกับผลการตรวจและข้อแนะนำในการปฏิบัติตัว โดยก่อนทำการแจกผลแก่นักเรียนทุกคนได้ทำการชี้แจงเกี่ยวกับผลและข้อแนะนำเพื่อเป็นการย้ำเตือนนักเรียนเกี่ยวกับข้อมูลที่ได้รับไม่ได้บ่งถึงการเจ็บป่วยของนักเรียนเอง แต่เป็นเพียงพันธุกรรมซึ่งอาจมีผลต่อบุตร ทั้งนี้ นักเรียนที่อาจเป็นพาหะของโรคเลือดจางธาลัสซีเมียควรได้ทำการตรวจชนิดของฮีโมโกลบินตามแบบมาตรฐาน (Hemoglobin Typing) เมื่อสมรส หรือเมื่อต้องการมีบุตร ในการดำเนินการดังกล่าวคุณครูประจำชั้นได้อยู่ร่วมในชั้นเรียนด้วย เพื่อทำความเข้าใจร่วมกัน และจะมีส่วนช่วยแนะนำนักเรียนเพิ่มเติมที่โรงเรียน ทั้งนี้ครูประจำชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้อำนวยการโรงเรียนและพยาบาลวิชาชีพประจำหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เมื่อรับทราบผลการคัดกรองพาหะโดยภาพรวมแล้ว ต่างเห็นความสำคัญที่จะเสนอแผนการดำเนินการควบคุมและป้องกันการเกิดโรคเลือดจางธาลัสซีเมียต่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อไป รวมทั้งควรที่จะเสนอเป็นเนื้อหาที่ต้องสอนให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นก่อนจบการศึกษาออกจากโรงเรียน หรือเด็กนักเรียนก่อนจบจากโรงเรียนควรได้รับการตรวจคัดกรองด้วยเช่นเดียวกับการตรวจกรุ๊ปเลือดทำบัตรประชาชน ดังคำกล่าวที่ว่า

“เป็นจำนวนมากเหมือนกัน เดี่ยวผมให้ครูประจำชั้นเขาเข้าไปในห้องประชุมด้วยดีกว่า จะได้ทราบข้อมูลด้วย”

“ต้องให้เจ้าหน้าที่เขามาสอนสุขศึกษาแก่นักเรียนทุกปีเลย”

“มีเด็ก ๆ เขามาถามว่าทำไมได้ตรวจเพียงห้องเดียว ทำไมเขาไม่ได้ตรวจด้วย”

“ถ้าเด็กหรือผู้ปกครอง เขามีข้อสงสัยไม่ต้องโทรไปถามอาจารย์หรอก สถานีอนามัยอยู่ตรงนี้เอง เด็กเขาคุ่นกันอยู่แล้ว”