

การปฏิบัติของผู้ดูแลเด็กในการป้องกันโรคมือเท้าและปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดลำพูน
(Practices of Child Attendants for Prevention of Hand Foot and Mouth Disease in Child
CareCenters, Lamphun Province)

ละมัย สิทธิโรจน์ วท.บ(สาธารณสุขศาสตร์) ส.ม

Lamai Sittiroj B.Sc.(Public Health) ,M.P.H.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูน

Lamphun Provincial of Public Health Office

บทคัดย่อ

โรคมือเท้าและปากเป็นโรคที่มีการติดต่อย่างง่ายดาย โดยเฉพาะเด็กที่อยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ซึ่งเป็นสถานที่รับเลี้ยงเด็กเล็กจำนวนมาก การศึกษาเชิงพรรณนาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการปฏิบัติของผู้ดูแลเด็กในการป้องกันโรคมือเท้าและปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดลำพูน ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 180 คน เก็บข้อมูลระหว่างเดือน มิถุนายน ถึง สิงหาคม 2552 เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ด้วยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า การปฏิบัติของผู้ดูแลเด็กในการป้องกันโรคมือเท้าและปากโดยรวม อยู่ในระดับสูง คะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.32 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การปฏิบัติด้านอนามัยส่วนบุคคลของผู้ดูแลเด็ก ด้านการดูแลเด็ก ด้านการดูแลสิ่งแวดล้อมในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อยู่ในระดับสูงเช่นกัน มีคะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.65, 3.61 และ 3.61 ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.29, 0.33 และ 0.44 ตามลำดับ ผลการศึกษาจะเป็นแนวทางในการนำไปพัฒนาศักยภาพของผู้ดูแลเด็กและส่งเสริมทักษะการปฏิบัติที่ถูกต้องในการป้องกันโรคมือเท้าและปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้มีประสิทธิภาพต่อไป

คำสำคัญ: ผู้ดูแลเด็ก, โรคมือเท้าและปาก, ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

Abstract

Hand, Foot and Mouth Disease is easily transmitted, especially among children in child care centers where many children are being taken care of. The purpose of this descriptive study was to investigate the practice of child attendants for prevention of Hand, Foot and Mouth Disease in child care centers in Lamphun province. The samples were 180 child attendants in child care centers under local administration organizations. Data were collected from June 2008 - August 2008. Questionnaires were used as research instruments, and the data were analyzed by descriptive

statistics. The descriptive statistics used in analyzing the descriptive data were frequency, percents, means, and standard deviation.

The findings revealed that the overall practice of child attendants for prevention of Hand, Foot and Mouth Disease was at a high level, with a mean of 3.62 and standard deviation of 0.32. Considering different domains, personal health care, child care, and environment care within child care centers, they were also at a high level with the mean scores of 3.65, 3.61, and 3.61 respectively. The standard deviation scores were 0.29, 0.33, and 0.44 respectively.

The results will be used to development guidelines potential of child attendants, and enhance practice skills correctly in preventing Hand, Foot and Mouth Disease in child care centers to effectively continue.

Keywords: Child Attendants, Hand Foot and Mouth Disease, Child Care Centers

บทนำ

โรคมือเท้าและปาก (Hand Foot and Mouth Disease: HFMD) เป็นกลุ่มอาการหนึ่ง ประกอบด้วย ตุ่มแดงอักเสบที่ลิ้น เหงือก กระพุ้งแก้ม ฝ่ามือ นิ้วมือ และฝ่าเท้า มีสาเหตุจากการติดเชื้อไวรัสที่อาศัยอยู่ในลำไส้ของคน¹ ถือเป็นปัญหาสาธารณสุขโรคหนึ่ง เพราะทำให้ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงและเสียชีวิตได้⁹ การติดต่อจากคนสู่คนผ่านเข้าทางปากด้วยการรับประทานเชื้อที่ติดมากับมือ ภาชนะที่ใช้ร่วมกัน เช่น ช้อน แก้วน้ำ ของเล่นที่เปื้อน น้ำมูก น้ำลาย อุจจาระ หรือน้ำในตุ่มพอง แผลในปากของผู้ป่วยที่มีเชื้อไวรัส⁵ เข้าสู่ร่างกายทางเยื่อเมือกคอหอยและลำไส้ เพิ่มจำนวนที่ทอนซิลและเนื้อเยื่อของระบบน้ำเหลืองบริเวณลำไส้ และ ปนเปื้อนออกมากับอุจจาระ การแพร่กระจายของเชื้อ โรคจึงเกิดขึ้นได้ง่าย พบบ่อยในกลุ่มเด็กเล็ก เกิดได้ตลอดทั้งปี ไม่มีฤดูกาลที่ชัดเจน³ โรคนี้พบครั้งแรกเมื่อ ปีพ.ศ. 2500 ก่อนหน้านั้นไม่ได้เป็นปัญหาด้านสาธารณสุขมากนักเนื่องจากไม่รุนแรงและหายเองได้ ต่อมา มีรายงานการระบาดพบได้ทั่วโลกหลายครั้งโดยพบผู้ป่วยมีอาการรุนแรงและเสียชีวิตมากขึ้น² ใน ปีพ.ศ. 2540 เกิดการระบาดรุนแรงที่ประเทศมาเลเซีย มีเด็กป่วย 2,628

ราย เสียชีวิต 50 ราย¹³ ในปี พ.ศ. 2541 ประเทศไต้หวัน มีผู้ป่วยโรคมือเท้าและปาก รวมทั้งสิ้น 129,106 ราย เสียชีวิต 78 ราย¹⁴ และ ปีพ.ศ. 2543 เกิดระบาดใหญ่ในประเทศสิงคโปร์ มีผู้ป่วย 3,790 ราย ส่วนใหญ่อายุน้อยกว่า 4 ปี มีเสียชีวิต 4 ราย¹² จากข้อมูลประเทศต่างๆ ที่ผ่าน มาพบว่า ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงและเสียชีวิตจำนวนมากจากภาวะสมองอักเสบ หัวใจล้มเหลว น้ำท่วมปอดเฉียบพลัน ส่วนใหญ่เป็นเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี สาเหตุเกิดจากเชื้อเอนเทอโรไวรัส 71¹¹

สำหรับประเทศไทย ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2540 กระทรวงสาธารณสุขเริ่มเฝ้าระวังผู้ป่วยสงสัยว่าติดเชื้อเอนเทอโรไวรัส เข้าในระบบรายงานผู้ป่วยเครือข่ายการเฝ้าระวัง พบว่า ปีพ.ศ. 2541 มีผู้ป่วย 4 ราย เป็นเด็กอายุ 1-3 ปี มีอาการรุนแรง แต่ไม่ถึงขั้นเสียชีวิต ปี พ.ศ. 2543 ข้อมูลเฝ้าระวังในโรงพยาบาลเครือข่าย พบมีผู้ป่วย 609 ราย ส่วนใหญ่เป็นเด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี ในระยะแรก กรมควบคุมโรค เฝ้าระวังเฉพาะพื้นที่ 14 โรงพยาบาล และขยายการเฝ้าระวังทั่วประเทศ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 ผลการเฝ้าระวังโรคพบผู้ป่วยโรคมือเท้าและปากเพิ่มขึ้น ความรุนแรงมากขึ้น เมื่อจำแนกผู้ป่วย ปีพ.ศ. 2550 รายงานพบทั่ว ภาคกลาง มี

อัตราป่วยสูงสุดคิดเป็น 42.51 ต่อแสนประชากร รองลงมาคือ ภาคเหนือ มีอัตราป่วย 35.55 ต่อแสนประชากร จังหวัดที่มีอัตราป่วยสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ ลำปาง, ลำพูน, ระยอง, กรุงเทพฯ และ น่าน ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี* ในปีพ.ศ. 2551 พบผู้ป่วยแล้ว 7,301 ราย เสียชีวิต 1 ราย และกรมควบคุมโรค ได้ทบทวนรายงานการระบาดของโรคมือเท้าและปาก ที่ได้รับแจ้งระหว่างปี พ.ศ. 2545 -2550 พบว่าเกิดในศูนย์เด็กเล็กและชั้นอนุบาลมากที่สุด เช่นเดียวกับรายงานการระบาดของโรคมือเท้าและปาก จังหวัดลำปาง เกิดในศูนย์เด็กเล็ก คิดเป็นร้อยละ 66.67 ของสถานที่เกิดเหตุการณ์ทั้งหมด⁴

จังหวัดลำพูน ตั้งอยู่ภาคเหนือตอนบน เป็นจังหวัดหนึ่งที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมือเท้าและปาก พบว่าอัตราป่วยโรคมือเท้าและปาก มีการระบาดอย่างต่อเนื่องและแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี จากข้อมูลการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ย้อนหลัง 5 ปี ระหว่างปีพ.ศ. 2546-2550 พบผู้ป่วยจำนวน 41, 3, 47, 41 และ 426 ราย ตามลำดับยังไม่มีรายงานการเสียชีวิต ในปีพ.ศ. 2550 พบระบาดมากในพื้นที่ อัตราป่วยเป็นอันดับ 2 ของประเทศ เกิดในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมากที่สุด พบมากที่สุดในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี อัตราป่วย 472.63 ต่อแสนประชากร รองลงมาคือกลุ่มอายุ 10-14 ปี และ 5-9 ปี มีอัตราป่วย 7.17 และ 6.92 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ ต่อมาปีพ.ศ. 2551 พบผู้ป่วย 174 ราย ไม่มีรายงานการเสียชีวิต² และแม้ว่าหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ จะมีมาตรการดำเนินงานเฝ้าระวังควบคุมป้องกันโรคมือเท้าและปากแล้ว ยังพบการระบาดของโรคอย่างต่อเนื่อง จึงอาจมีปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้องในการเกิดโรคมือเท้าและปากของจังหวัดลำพูน ที่ทำให้อัตราการป่วยไม่ลดลง ผู้ศึกษาในฐานะบุคลากรทางสาธารณสุขตระหนักถึงความสำคัญของปัญหานี้ จึงได้ศึกษาเรื่องการปฏิบัติของผู้ดูแลเด็กในการป้องกันโรคมือเท้าและปากใน

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดลำพูน เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางสำหรับเจ้าหน้าที่และบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการวางแผนพัฒนาศูนย์เด็กเล็ก เพิ่มพูนศักยภาพผู้ดูแลเด็ก ให้มีการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคมือเท้าและปากอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ส่งผลให้เกิดการพัฒนาเรื่องการปฏิบัติของผู้ดูแลเด็กในการป้องกันโรคมือเท้าและปากให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษารุ่นนี้ เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Study) เพื่อศึกษาการปฏิบัติของผู้ดูแลเด็กในการป้องกันโรคมือเท้าและปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดลำพูน ระยะเวลาการศึกษาตั้งแต่เดือนมิถุนายน สิงหาคม 2552 ประชากรที่ใช้ศึกษาเป็นผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ด้วยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา

ผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดลำพูน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 98.9 อายุอยู่ระหว่าง 20-57 ปี เฉลี่ยเท่ากับ 35.89 ปี เป็นกลุ่มอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 35.0 รองลงมาคือ กลุ่มอายุ 41 ปีขึ้นไป ร้อยละ 32.8 สถานภาพสมรส มีคู่ ร้อยละ 67.8 รองลงมาเป็น โสด ร้อยละ 22.2 รายได้อยู่ระหว่าง 4,000-15,480 บาท ต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 83.3 เฉลี่ย 8,400 บาทต่อเดือน ระยะเวลาการเป็นผู้ดูแลเด็กอยู่ระหว่าง 2-30 ปี เฉลี่ย 8.72 ปี ระยะเวลาานาน 2-5 ปี ร้อยละ 40.6 รองลงมาคือ 6-10 ปี ร้อยละ 24.5 การรับข้อมูลข่าวสารของผู้ดูแลเด็ก อบรมเกี่ยวกับการดูแลเด็ก ร้อยละ 65.6 ได้รับความรู้ข่าวสารเรื่องโรคมือเท้าและปาก

ร้อยละ 96.1 แหล่งความรู้ที่ได้รับจากแพทย์ พยาบาล และ
 เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ร้อยละ 96.7 การติดตามนิเทศได้รับ
 จากเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ร้อยละ 82.2
 การศึกษาฐานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอื่น ร้อยละ 67.8 จำนวน
 ผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กแต่ละแห่ง มีต่ำกว่า 5 คน
 ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัด
 ลำพูน

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน(N = 180)	ร้อยละ
อายุ(ปี)		
20 – 30 ปี	58	32.2
31-40 ปี	63	35.0
4+ปีขึ้นไป	59	32.8
X = 35.89 ปี, S.D. = 8.59, Range 20-57 ปี		
เพศ		
ชาย	2	1.1
หญิง	178	98.9
สถานภาพสมรส		
โสด	40	22.2
คู่	122	67.8
หม้าย	5	2.8
หย่า/ แยก	13	7.2
รายได้ต่อเดือน		
ต่ำกว่า 10,000 บาท	150	83.3
10,000 บาทขึ้นไป	30	16.7
\bar{X} = 8,400 บาท, S.D.= 1981.38 , Range 4,000-15,480 บาท		
ระยะเวลาการทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลเด็ก		
2-5 ปี	73	40.6
6-10 ปี	44	24.5
11-15 ปี	35	19.4
16-20 ปี	20	11.1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดลำพูน(ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน(N = 180)	ร้อยละ
21 ปีขึ้นไป	8	4.4
$\bar{X} = 8.72$ ปี , S.D. = 6.33 , Range 2 – 30 ปี		
การได้รับการอบรมเกี่ยวกับการดูแลเด็กในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา		
ไม่เคย	62	34.4
เคย	118	65.6
การได้รับความรู้ข่าวสาร เกี่ยวกับโรคมือเท้าและปาก		
ไม่เคย	7	3.9
เคย	173	96.1
แหล่งที่ได้รับความรู้ข่าวสารเกี่ยวกับโรคมือเท้าและปาก *		
แพทย์ / พยาบาล / เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	174	96.7
เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	59	32.8
หนังสือพิมพ์ / วารสาร / โทรทัศน์ / วิทยุ / เอกสารแผ่นพับ	5	2.8
เพื่อนบ้าน	1	0.6
การได้รับนิเทศติดตามงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในรอบปีที่ผ่านมา		
ไม่เคย	57	31.7
เคย *	123	68.3
ได้รับการนิเทศจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่	103	57.2
ได้รับจากเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่	148	82.2
การศึกษาดูงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอื่นๆ		
ไม่เคย	58	32.2
เคย	122	67.8
จำนวนผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กแต่ละแห่ง		
ต่ำกว่า 5 คน	143	79.4
5 คนขึ้นไป	37	20.6
จำนวนเด็กในความรับผิดชอบ		
อายุ ต่ำกว่า 3 ปี	148	82.2
อายุ 3 ปีขึ้นไป	32	17.8

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดลำพูน(ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน(N = 180)	ร้อยละ
ในรอบปีที่ผ่านมาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีเด็กป่วยเป็นโรคมือเท้าและปาก		
ไม่มี	145	80.6
มี	35	19.4

* ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

บทบาทภารกิจเกี่ยวกับการเตรียมอาหารและ ประเมินมาตรฐานศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ผู้ดูแลเด็กไม่ได้เป็นผู้ดูแลด้านการเตรียมอาหารในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ร้อยละ 85.6 และไม่ได้เป็นผู้ปรุงอาหารให้เด็ก ร้อยละ 91.7 แต่เคยผ่านการอบรมเกี่ยวกับสุขอนามัยอาหารเบื้องต้น ร้อยละ 62.2 และสถานที่เตรียมอาหาร ปรุงอาหารของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก แยกคนละส่วน ไม่ได้อยู่ภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ร้อยละ 72.2 สำหรับการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลเด็กในการประเมินมาตรฐานศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ด้านสิ่งแวดล้อม สะอาด ปลอดภัย พบว่ามีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วมในการประเมินเท่ากัน คือ ร้อยละ 50.0 ด้านการเตรียม ปรุงอาหารในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ส่วนใหญ่ไม่มีส่วนร่วมในการประเมิน ร้อยละ 74.4 ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ผู้ดูแลเด็กในบทบาทภารกิจการเตรียมอาหาร ประเมินมาตรฐานศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

ข้อมูล	จำนวน(N = 180)	ร้อยละ
การเป็นผู้ดูแลด้านการเตรียมอาหารในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่รับผิดชอบ		
ไม่เป็น	154	85.6
เป็น	26	14.4
การเป็นผู้ดูแลด้านการปรุงอาหารในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่รับผิดชอบ		
ไม่เป็น	165	91.7
เป็น	15	8.3
การเคยผ่านการอบรมเกี่ยวกับการสุขอนามัยอาหารเบื้องต้น		
ไม่เคย	68	37.8
เคย	112	62.2
สถานที่เตรียมและปรุงอาหาร ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก		
อยู่ภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	50	27.8
แยกคนละส่วนจากศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	130	72.2
การมีส่วนร่วมประเมินมาตรฐานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กด้านสิ่งแวดล้อมสะอาด ปลอดภัย		
ไม่มี	90	50.0
มี	90	50.0

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ผู้ดูแลเด็กในบทบาทภารกิจเตรียมอาหาร ประเมินมาตรฐานศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก(ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน(N = 180)	ร้อยละ
การมีส่วนร่วมประเมินมาตรฐานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กด้านการเตรียม ปรุงอาหารให้เด็ก		
ไม่มี	134	74.4
มี	46	25.6

ระดับการปฏิบัติของผู้ดูแลเด็กในการป้องกันโรคมือเท้าและปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดลำพูน โดยรวมอยู่ในระดับสูง คะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.32 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า การปฏิบัติด้านอนามัยส่วนบุคคลของผู้ดูแลเด็ก ด้านการดูแลเด็ก และด้านการดูแลสิ่งแวดล้อมในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อยู่ในระดับสูงเช่นกัน คะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.65, 3.61 และ 3.61 ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.29, 0.33 และ 0.44 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ระดับการปฏิบัติของผู้ดูแลเด็กในการป้องกันโรคมือเท้าและปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดลำพูน รายด้าน และโดยรวม

การปฏิบัติในการป้องกันโรคมือเท้าและปาก รายด้าน	\bar{X}	S.D.	จำนวน ร้อยละระดับการปฏิบัติ ของผู้ดูแลเด็ก			โดยรวม
			สูง	ปานกลาง	ต่ำ	
1. ด้านอนามัยส่วนบุคคลของผู้ดูแลเด็ก	3.65	0.29	173(96.1)	7(3.9)	0	ระดับสูง
2. ด้านการดูแลเด็ก	3.61	0.33	163(90.6)	17(9.4)	0	ระดับสูง
3. ด้านการดูแลสิ่งแวดล้อมในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	3.61	0.44	163(90.6)	17(9.4)	0	ระดับสูง
โดยรวม ทุกด้าน	3.62	0.32	171(95.0)	9(5.0)	0	ระดับสูง

อภิปรายผล

การปฏิบัติของผู้ดูแลเด็กในการป้องกันโรคมือเท้าและปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดลำพูน โดยรวมปฏิบัติได้ดีอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 95.0 ($\bar{X}=3.62$, S.D.=0.32) อธิบายได้ว่า การได้รับความรู้ข้อมูลข่าวสารเรื่องโรคมือเท้าและปาก ร้อยละ 96.1 จากแพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ตลอดจนการได้รับการนิเทศติดตามงานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือการศึกษาดูงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอื่นๆ มีผลทำให้การปฏิบัติของผู้ดูแล

เด็กในการป้องกันโรคมือเท้าและปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อยู่ในระดับสูง

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าการปฏิบัติในการป้องกันโรคมือเท้าและปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กด้านอนามัยส่วนบุคคลของผู้ดูแลเด็ก อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 96.1 ปานกลาง ร้อยละ 3.9 ($\bar{X}=3.65$, S.D.=0.29) แสดงให้เห็นว่า ผู้ดูแลเด็กส่วนใหญ่มีการปฏิบัติด้านอนามัยส่วนบุคคลเป็นประจำสม่ำเสมอ ได้แก่ การดูแลทำความสะอาดมือตามขั้นตอนก่อนและหลังการปฏิบัติกิจกรรมใดๆ ที่เสี่ยงต่อ

การปนเปื้อนเชื้อโรคหรือสิ่งสกปรก ตามหลักการป้องกันการติดเชื้อทั่วไป คือ การล้างมือให้สะอาดทุกครั้ง ทั้งก่อนและหลังการสัมผัสสิ่งสกปรก เนื่องจากการล้างมือเป็นการขจัดเชื้อโรคจากการสัมผัสให้ลดน้อยลงหรือหมดสิ้นไป และการล้างมือเป็นวิธีการที่ดีที่สุดในการป้องกันการติดเชื้อระหว่างบุคคล ตลอดจนกระทรวงสาธารณสุขให้ความสำคัญเรื่องการทำความสะอาดมือ เป็นมาตรการที่สำคัญที่สุดในการป้องกันและลดการแพร่กระจายของโรคมือเท้าและปาก โดยกำหนดเป็นแนวทางการปฏิบัติสำหรับประชาชนทั่วไปและบุคลากรผู้เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างสุขนิสัยการล้างมือที่ถูกต้อง แต่การศึกษาครั้งนี้ยังพบว่า การปฏิบัติของผู้ดูแลเด็กบางส่วนปฏิบัติได้ไม่ถูกต้อง ไม่สม่ำเสมอ เช่น การล้างมือตามขั้นตอน การตรวจสอบสภาพประจําปี การแต่งกายสวมเสื้อผ้า ฟাঁกันเปื้อนที่สะอาดขณะเตรียม แจก หรือป้อนอาหารให้เด็ก ขัดแย้งกับแนวทางวิธีการล้างมือเพื่อป้องกันการติดเชื้อระหว่างบุคคล ที่ให้ล้างมือให้สะอาดทุกครั้ง ด้วยน้ำและสบู่ ฟอกถูมือให้ทั่วทั้งนิ้วมือ งามนิ้ว ซอกเล็บมือ นานอย่างน้อย 10 วินาที มาตรการการปฏิบัติเพื่อควบคุมป้องกัน โรคมือเท้าและปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ที่กระทรวงสาธารณสุขแนะนำ ก็ให้เน้นการล้างมืออย่างถูกวิธี ทุกครั้งที่สัมผัสสิ่งสกปรก อีกทั้งกรมควบคุมโรคได้กล่าวถึงปัจจัยเสี่ยงและกลุ่มเสี่ยงว่าในผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อ โรคมือเท้าและปากมักไม่แสดงอาการ หรือมีอาการแต่ไม่รุนแรง จึงอาจเป็นพาหะนำโรคติดเชื้อนี้ได้ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ดูแลเด็กเมื่อป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงหรือโรคติดต่อจากการสัมผัสหรือการหายใจบางคนยังเตรียมหรือปรุงอาหารให้เด็กบ้าง เป็นการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม ขัดแย้งกับหลักปฏิบัติด้านการสุขาภิบาลอาหารของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ที่กำหนดให้ผู้สัมผัสอาหารทุกคนแต่งกายสวมเสื้อผ้า ฟাঁกันเปื้อนที่สะอาด ป้องกันการปนเปื้อนที่อาจทำให้อาหารสกปรก

และหากเจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อผู้ดูแลเด็กหรือผู้สัมผัสอาหาร ต้องหยุดและรับการรักษาให้หายก่อน ซึ่งการปฏิบัติของผู้ดูแลเด็กบางคนเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดเชื้อในเด็ก เพราะหากผู้ดูแลเด็กมีสุขนิสัยหรือปฏิบัติไม่ถูกต้อง ไม่สม่ำเสมอ มีปฏิบัติเป็นบางครั้ง นานๆครั้ง หรือไม่ปฏิบัติเลยนั้น อาจเป็นสาเหตุหรือปัจจัยเสี่ยงของการแพร่กระจายเชื้อโรคได้ ดังนั้น บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทุกคน จึงไม่ควรละเลย และต้องให้ความสำคัญด้วยการปฏิบัติให้เป็นนิสัย เป็นประจำสม่ำเสมอและต่อเนื่อง พร้อมจัดให้มีสบู่ไว้อย่างเพียงพอสำหรับการล้างมือที่ถูกต้อง เพราะจากการสังเกตพบว่าไม่มีสบู่พร้อมใช้ที่เพียงพอในบริเวณอ่างล้างมือหรือบริเวณที่จัดไว้

สำหรับการปฏิบัติของผู้ดูแลเด็กด้านการดูแลเด็กอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 90.6 ปานกลาง ร้อยละ 9.4 (\bar{X} = 3.61, S.D.=0.33) พบว่าผู้ดูแลเด็กส่วนใหญ่ดูแลเรื่องสุขวิทยาส่วนบุคคลของเด็กเป็นประจำสม่ำเสมอได้แก่ จัดให้มีภาชนะใส่น้ำ ปกปิดอาหารให้สะอาด ถูกสุขลักษณะ ดูแลความสะอาดร่างกายเด็กสัปดาห์ละครั้ง แยกเด็กป่วยออกจากเด็กอื่นทันทีเมื่อพบหรือสงสัย แจ้งผู้เกี่ยวข้อง ควบคุมป้องกันการระบาดของโรคเมื่อพบเด็กป่วยมากกว่า 2 คนขึ้นไป ดูแลให้เด็กแต่ละคนใช้แก้วน้ำส่วนตัว ดูแลให้เด็กล้างมือตามขั้นตอนอย่างถูกวิธีก่อนดื่มน้ำหรือกินอาหาร หลังเข้าห้องส้วม หลังการเล่นหรือสัมผัสเด็กป่วย ดูแลตรวจร่างกายและสังเกตการเจ็บป่วยเด็กทุกวัน จัดเตรียมผ้าเช็ดตัว ผ้าเช็ดหน้าแยกไว้เฉพาะเด็กแต่ละคน ปิดศูนย์พัฒนาเด็กเล็กพร้อมทำความสะอาดป้องกันการระบาดของโรคเมื่อมีผู้ป่วย สอดคล้องกับมาตรการการป้องกันควบคุมโรคมือเท้าและปากที่แนะนำให้บุคคลผู้เกี่ยวข้องส่งเสริมพฤติกรรมอนามัยส่วนบุคคล เน้นเรื่องการดูแลทำความสะอาดร่างกาย สิ่งของที่เด็กมักเอาเข้า

ปาก สร้างสุขนิสัยการล้างมือที่ถูกต้อง รักษาสุขอนามัย และแยกของใช้ไม่ให้ปะปนกัน แต่การศึกษานี้ยังพบว่ กิจกรรมบางประเด็นที่ผู้ดูแลเด็กบางคนปฏิบัติไม่ถูกต้อง ไม่สม่ำเสมอ เช่น การใช้มือเปล่าจับต้องอาหารปรุงเสร็จแล้ว การไม่เปลี่ยนผ้าอ้อม ผ้าเปียกในบริเวณที่จัดไว้ การทำความสะอาดอุปกรณ์ของใช้เด็กที่ป่วยด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ การดูแลให้เด็กล้างมือด้วยน้ำและสบู่ตามขั้นตอนอย่างถูกวิธี การเตรียมผ้าเช็ดตัว ผ้าเช็ดหน้า ทิชชู่เปียกชื่ออุปกรณ์ของใช้ แยกเฉพาะเด็กแต่ละคน การดูแลให้ใช้แก้วน้ำส่วนตัว การดูแลตรวจร่างกาย สังเกตการเจ็บป่วยเด็กทุกวัน เมื่อพบเด็กป่วยด้วยโรคมือเท้าและปากมากกว่า 2 คนขึ้นไปให้แจ้งผู้เกี่ยวข้อง และปิดศูนย์พัฒนาเด็กเล็กพร้อมทำความสะอาดป้องกันการระบาดของโรค มีปฏิบัติบางครั้ง นานๆ ครั้ง หรือไม่ปฏิบัติเลย ขัดแย้งกับมาตรการการป้องกันโรคมือเท้าและปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่ให้นั้นการสกัดกั้นการแพร่กระจายของเชื้อ โดยเน้นการล้างมือบ่อยๆอย่างถูกวิธี การใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคในอาคารสถานที่ เครื่องมือ เครื่องใช้อุปกรณ์ของเล่นเด็ก รวมถึงการแยกของใช้ส่วนตัวไม่ให้ปะปนกัน และหากมีการเกิดโรคต้องปิดสถานที่ พร้อมทำความสะอาดอาคาร อุปกรณ์เครื่องใช้ ห้องน้ำห้องส้วม ห้องครัว ของเล่นต่างๆด้วยน้ำผสมน้ำยาฆ่าเชื้อโรค ขัดแย้งกับบทบาทหน้าที่ของผู้ดูแลเด็กในช่วงที่มีการระบาดของโรคในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ต้องดูแลเด็กให้มีการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันอย่างถูกต้อง ตรวจสอบสุขภาพเด็กทุกคนทุกวัน พร้อมร่วมกันทำความสะอาดศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอย่างถูกวิธี ซึ่งการศึกษาของสุชาดา พบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อด้านพฤติกรรมดูแลเด็กของบุคลากรในศูนย์พัฒนาเด็กบ้านคอนแก้ว จังหวัดเชียงใหม่ คือ กิจกรรมการเปลี่ยนผ้าเปียกเด็ก การเตรียมอาหาร การใช้ห้องน้ำ บุคลากรมีพฤติกรรมที่ถูกต้องเพียงร้อยละ 20, 25 และ 30 ตามลำดับ กิจกรรมแยกเด็กป่วย การทำความสะอาด

สะอาดร่างกายเด็ก การใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ร่วมกันของเด็ก การประกอบอาหาร บุคลากรมีพฤติกรรมไม่ถูกต้องร้อยละ 100 การศึกษาของอำพัน ไชยงำเมือง¹⁰ พบว่า การดูแลเด็กให้ล้างมือ การดูแลเกี่ยวกับความสะอาดของเด็ก การแยกของใช้สำหรับเด็กแต่ละคน การใช้มือเปล่าจับต้องอาหารที่ปรุงเสร็จแล้ว ยังไม่ถูกต้องมากนักร่วมกัน ดังนั้นผู้ดูแลเด็กควรได้รับความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง เพื่อรักษามาตรฐานในส่วนที่คืออยู่แล้ว และปฏิบัติอย่างถูกวิธีในส่วนที่ไม่ถูกต้องให้มีประสิทธิภาพต่อไป

การปฏิบัติของผู้ดูแลเด็กด้านการดูแลสิ่งแวดล้อมในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อยู่ในระดับสูง เช่นเดียวกัน คิดเป็นร้อยละ 90.6 ระดับปานกลาง ร้อยละ 9.4 ($\bar{X} = 3.61, S.D. = 0.44$) อธิบายได้ว่า ผู้ดูแลเด็กส่วนใหญ่มีการปฏิบัติด้านการดูแลสิ่งแวดล้อมในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเป็นประจำสม่ำเสมอ โดยการปฏิบัติที่เป็นประจำ ได้แก่ การเปิดหน้าต่างให้อากาศถ่ายเท แสงสว่างเพียงพอ การทำความสะอาดบริเวณที่รับประทานอาหาร โต๊ะเก้าอี้หลังเด็กใช้ทุกครั้ง การทำความสะอาดผ้าปูที่นอน ห้องเรียน ห้องกิจกรรม ห้องนอนเด็กทุกวัน การจัดให้มีภาชนะรองรับขยะถูกสุขลักษณะและนำไปทิ้งทุกวัน สอดคล้องกับบทบาทหน้าที่ของผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เรื่องการจัดสิ่งแวดล้อมสะอาด ปลอดภัย ถูกสุขลักษณะ ให้ได้ตามมาตรฐาน ช่วยลดปัจจัยเสี่ยงที่อาจเกิดกับเด็กและป้องกันการเกิดโรคติดต่อต่างๆ โดยเฉพาะโรคติดเชื้อที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมบกพร่องได้ แต่ในการศึกษายังพบว่าการปฏิบัติที่ผู้ดูแลเด็กบางคน ปฏิบัติได้ไม่ถูกต้อง ไม่สม่ำเสมอ เช่น การเก็บกระโถนนั่งถ่ายอุจจาระเด็กไว้ในห้องส้วมและให้ห่มมือเด็ก การทำความสะอาดอุปกรณ์ของใช้ ของเล่นเด็ก ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค การสวมถุงมือทุกครั้งที่จับต้องผ้าเปียก และนำไปล้างทำความสะอาดใส่ถุงปิดมิดชิด ลดการสัมผัสพาหะนำโรคนั้น

มีปฏิบัติบางครั้ง นานๆครั้ง หรือไม่ปฏิบัติเลย สอดคล้องกับการศึกษาของศรีพรหม⁷และศรีสองศรี⁶ พบว่าการติดต่อของโรคมือเท้าและปากเกิดจากการสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย หรือใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ส่วนตัวร่วมกัน เช่น แก้วน้ำ ผ้าเช็ดหน้า หมอน อุปกรณ์ของเล่นอื่นๆร่วมกับผู้ป่วย จึงทำให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากคนหนึ่งไปสู่อีกหลายคนได้ รายงานการสอบสวนการระบาดของโรคมือเท้าและปาก จังหวัดลำปาง ของพิมพ์ผกา นิสาวพัฒนานันท์ และคณะ พบว่าปัจจัยโน้มนำที่ทำให้เกิดการระบาดของโรคมือเท้าและปาก มาจากความแออัดของการอยู่อาศัยเกี่ยวกับสุขอนามัยของสถานที่ ได้แก่ อเนกมัยสิ่งแวดล้อมไม่ดี ระบบการถ่ายเทอากาศไม่ดี ผลการยกระดับมาตรฐานศูนย์เด็กเล็กนอกระบบของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปาง พบว่าเกณฑ์ชี้วัดที่ไม่ผ่านมาตรฐานคือ ด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การดูแลทำความสะอาดอุปกรณ์ ของเล่น ห้องครัว ห้องน้ำห้องส้วม การจัดระเบียบห้องเรียน ห้องเล่นไม่ให้ปะปนกัน การจัดให้มีที่ล้างมือแปรงฟันให้เป็นสัดส่วนและการศึกษาของอำพัน ไชยงำเมือง¹⁰ พบว่า การปฏิบัติของผู้ดูแลเด็กด้านการดูแลสิ่งแวดล้อมในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก มีการปฏิบัติบางส่วน ไม่ถูกต้อง ตามแนวทางการป้องกันโรคมือเท้าและปากเช่นเดียวกัน ซึ่งจากการสังเกตของผู้ศึกษาพบว่าเครื่องมือที่ใช้ในการทำทำความสะอาดมีไม่ครบถ้วน โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทำความสะอาดและน้ำยาฆ่าเชื้อโรคส่วนใหญ่ไม่มีประจำ ดังนั้น การสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ ผู้ปกครอง หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อลดหรือสกัดกั้นการแพร่กระจายของเชื้อโรคที่อาจเกิดในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กได้

สรุปผล

ผลการศึกษาพบว่า การปฏิบัติของผู้ดูแลเด็กในการป้องกันโรคมือเท้าและปากโดยรวม อยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าการปฏิบัติด้านอนามัยบุคคล ด้านการดูแลเด็ก และด้านการดูแลสิ่งแวดล้อมในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อยู่ในระดับสูงเช่นกัน แต่ยังมีผู้ดูแลเด็กบางส่วนที่ละเลย ปฏิบัติไม่ถูกต้อง ไม่สม่ำเสมอ จึงอาจเป็นสาเหตุหรือปัจจัยเสี่ยงของการแพร่กระจายโรคมือเท้าและปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดลำปางได้ จึงจะเป็นแนวทางในการนำไปพัฒนาศักยภาพของผู้ดูแลเด็กและส่งเสริมทักษะการปฏิบัติที่ถูกต้องในการป้องกันโรคมือเท้าและปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้มีประสิทธิภาพต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ บุญเชียง รองศาสตราจารย์อำไพ ชนะกอก ที่ให้คำปรึกษาแนะนำ ข้อคิดเห็น กราบขอบพระคุณท่านนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดลำปาง นายแพทย์สมชาย โรจนรัตนางกูร นายกเทศมนตรีเทศบาล นายกองค์การบริหารส่วนตำบล ทุกแห่ง ขอบขอบคุณอำพัน ไชยงำเมือง ที่อนุญาตเครื่องมือเก็บข้อมูลพัฒนางานร่วมกัน ขอบขอบคุณเทศบาลเมือง เทศบาลตำบลพิชัย จังหวัดลำปาง ที่ให้ทดสอบเครื่องมือ ขอบขอบคุณหัวหน้ากองการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทีมงานพยาบาลและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จังหวัดลำปาง ทุกท่าน ที่อำนวยความสะดวกและสิ่งสำคัญคือ ความร่วมมือจากผู้ดูแลเด็กทุกท่าน ที่ตอบแบบสอบถามให้ข้อมูลจนประสบความสำเร็จด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการปฏิบัติงานโรคมือเท้าปากและโรคติดเชื้อเอนเทอโรไวรัส 71 สำหรับบุคลากรการแพทย์และสาธารณสุข. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด. 2550.
2. กลุ่มสนับสนุนวิชาการ งานควบคุมโรคติดต่อและระบาดวิทยา. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ประจำปี 2551. ลำพูน: สำนักสาธารณสุขจังหวัดลำพูน. 2551
3. ธนินทร์ เวชชาภินันท์. ระบาดวิทยาและลักษณะอาการทางคลินิกของโรคมือเท้าและปากที่เกิดจากการติดเชื้อเอนเทอโรไวรัส 71 ในสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี. วิทยานิพนธ์สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี. 2545.
4. พิมพ์ผกา นิสาวัดนานันท์ และคณะ. รายงานการสอบสวนทางระบาดวิทยาของโรคมือเท้าและปาก จังหวัดลำปาง. ลำปาง: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปาง. 2550
5. ศรีพรหม กาสกุล. การสอบสวนการระบาดและควบคุมป้องกันโรคมือเท้าและปาก บ้านแม่สะป๊อก หมู่ที่ 2 ตำบลทาสบเส้า อำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน ระหว่างวันที่ 30 พฤษภาคม- 21 มิถุนายน 2544. รายงานวิจัย. ลำพูน: สำนักงานสาธารณสุขอำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน. 2544
6. ศรีสองค์ บุญพระ และณิชาภา ตรีชัยศรี. รายงานการสอบสวนการระบาดของโรคมือเท้าและปากสถานรับเลี้ยงเด็กก่อนวัยเรียนแห่งหนึ่งในอำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ระหว่างวันที่ 15- 17 ธันวาคม พ.ศ. 2546. รายงานวิจัย. สระบุรี: สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดสระบุรี. 2546
7. สุชาดา คำหงษา. การติดเชื้อและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อในเด็กที่ศูนย์พัฒนาเด็กดอนแก้ว จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2540
8. สำนักระบาดวิทยา. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์และรายงานการสอบสวนทางระบาดวิทยาของโรคมือเท้าและปาก. โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก. 2550.
9. สำนักระบาดวิทยา. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์และรายงานการสอบสวนทางระบาดวิทยาของโรคมือเท้าและปาก. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก. 2551
10. อัมพันธ์ ไชยงำเมือง. การปฏิบัติในการป้องกันโรคมือเท้าและปากของผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย. การค้นคว้าแบบอิสระ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2552.
11. Peter C. McMinn. An overview of the evolution of enterovirus 71 and its clinical and public health significance. FEMS Microbiology Reviews 2002; 26: 91-107.
12. Singapore Government Media Release(4 & 5 October 2000).
13. World Health Organization.(1997). Outbreak of hand, foot and mouth disease in sarawak. Cluster of deaths among infants and young children. Wkly. Epidemiol Rec. 72, 211-2.
14. World Health Organization Fact Sheet No 174, June 1998.