

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ชุดฝึกอบรม เรื่องการบริหารทารกสำหรับมารดาใน จังหวัดภาคเหนือ
ชื่อและนามสกุลผู้วิจัย	นางมาลี ช่วยทอง
แขนงวิชา	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
สาขาวิชา	ศึกษาศาสตร์
คณะอาจารย์ที่ปรึกษา	๑. รองศาสตราจารย์ ทิพย์เกสร บุญอำไพ ๒. รองศาสตราจารย์ ดร. นิคม ทาแดง ๓. รองศาสตราจารย์ พรจันทร์ สุวรรณชาติ
ปีการศึกษา	๒๕๓๕

บทคัดย่อ

เป้าหมายของการดำเนินงานด้านสาธารณสุขที่สำคัญที่สุดก็เพื่อการมีสุขภาพดีถ้วนหน้าของประชาชนในชาติ และสามารถดำรงอยู่ได้ในชีวิตประจำวัน โดยการให้ประชาชน มีความรู้ความเข้าใจและทักษะปฏิบัติในการดูแลสุขภาพที่ถูกต้องด้วยตนเอง แต่ปัจจุบันยังพบว่าสาเหตุการตายของทารกยังสูงอยู่ ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามารดาขาดความรู้ความเข้าใจและทักษะในการบริหารทารก ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้พัฒนาชุดฝึกอบรมเรื่อง การบริหารทารกขึ้นเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้ คือ เพื่อสร้างชุดฝึกอบรมตามระบบชุดการสอน แผนจุฬาแบบประกอบการบรรยาย เรื่องการบริหารทารกสำหรับมารดาในจังหวัดภาคเหนือ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ จากการใช้ชุดฝึกอบรมโดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ระหว่างก่อนและหลังอบรม ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้รับการฝึกอบรมและวิทยากรมีความคิดเห็นในทางบวกต่อชุดฝึกอบรมเรื่อง “การบริหารทารก”

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมเป็นมารดาอายุ 15-44 ปีที่มีบุตรอายุ 0-1 ปี และจบการศึกษาอย่างต่ำชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในเขตตำบลแม่จอน อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ 1) ชุดฝึกอบรมเรื่อง “การบริหารทารก” ซึ่งพัฒนาตามระบบชุดการสอนแผนจุฬาแบบประกอบการบรรยาย จำนวน 6 หน่วยได้แก่เรื่องแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารทารก การดูแลสุขภาพทารก โภชนาการสำหรับทารก การเจริญเติบโตและการพัฒนาการสำหรับทารก การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคแก่ทารกและ โรคและปัญหาที่พบในทารก 2) แบบทดสอบก่อนอบรมและหลังอบรมแบบคู่ขนาน และ 3) แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมและวิทยากรที่มีต่อชุดฝึกอบรม

ผลการวิจัยพบว่า ชุดฝึกอบรมที่สร้างขึ้นทั้ง 6 หน่วยมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ผู้เข้า
อบรมมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ จากชุดฝึกอบรม โดยผลสัมฤทธิ์หลังอบรมสูงกว่าก่อนอบรม
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผู้เข้าอบรมและวิทยากรชอบการอบรมจากชุดอบรมใน
ระดับดี

คำสำคัญ : ชุดฝึกอบรม การบริหารทารก ระบบการสอนแผนจุฬา มารดา

Title :Training Packages on Infantile Nursing for mothers
in the Northern Provinces

By :Mrs. Malee Cheuytong

Degree :Master of Education

Major Field :Educational Technology and Communication

School of :Education studies

Thesis Advisors

1. Associate Professor Tipkesorn Boonumpai

2. Associate Professor Dr.Nikom Tadang

3. Associate Professor Pornjun Suwannachat

Academic Year :1996

Abstract

The goals of the Ministry of Public Health is the health for all people in the nation and in carrying on their own daily life with knowledge, understanding, and skill for primary health care. At present, data of infant death is skill high indicating that the lacking of knowledge, understanding and skill for infant nursing care of the mothers.

Therefore, in order to diminish such deficiency, the researcher 's purpose was to develop training packages,in accordance with Chula Plan, on the“Infantile nursing”

The purposes of the study were as follows:

- 1) to develop the 80/80 criterion - standard training packages, using in Chula Plan, on the “Infantile nursing” for Mothers in the Northern Province
- 2) to investigate the learner progression of learning from the training packages, at the 0.05 level of statistical significance and
- 3) to investigate the learner and trainers attitude towards the training packages on the “Infantile nursing”

Thirty subjects employed in testing the efficiency of the training packages were mother aging between fifteen to forty - four and at least finished Prathom Suksa four in Tumbol Maegon, Amphur Fang, Chiang-mai. The sampling method used was the convenient one. The instruments used in the study were:

1) six unit training packages on the “Infantile Nursing”, developed in accordance with Chula Plan, were Infantile Nursing Concept, Infantile Nursing Care, Infantile nutrition, Infantile growth and development, Immunization for infantile and diseases and problems found in infantile, 2) the parallel pre and post - tests and 3) the ten - items close - ended questionnaires to investigate the learner and trainers opinions towards the training packages on the “Infantile nursing.”

The findings were that the efficiency of the six unit training packages efficiency met the set 80/80 criterion-standard the mean of the learners post-test was statistically higher than the mean of pre-test at the .05 level of significance, and that the learners preferred learning from the developed training packages.

Key word : Training Packages ,Infantile Nursing, Chula Plan, Mothers

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงจาก รองศาสตราจารย์ ดร.นิคม
ทาแดง รองศาสตราจารย์ ทิพย์เกสร บุญอำไพ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง และ
รองศาสตราจารย์ พรจันทร์ สุวรรณชาติ ผู้เขียนรู้สึกราบซึ่งในความกรุณาของท่านอาจารย์ทั้ง 4
ท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณ ไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ขอขอบคุณอาจารย์อัญญวรรณ เมธีสถาพร คุณจิตติมา กัตัญญ คุณอมรา นาวารวงศ์
คุณวรรณภา พิพัฒน์ธนวงศ์ และนายแพทย์ประทีป ลีลามั่นคง ที่ให้ความร่วมมือในการตรวจ
สอบความถูกต้องด้านเนื้อหา และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงคู่มือชุดฝึกอบรม

ขอขอบคุณ อาจารย์สุรทิน จันทร์มะโน ที่ให้ความร่วมมือในการวิเคราะห์ และให้ข้อเสนอ
แนะในการปรับปรุงแบบทดสอบเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขอขอบคุณ คุณจารุเศรษฐ์ อรุณสิทธิ์ และคณะ ที่ได้กรุณาช่วยเหลือทางด้านการจัดทำสื่อ
เทปบันทึกภาพซึ่งใช้ในชุดฝึกอบรม

ขอขอบคุณ คุณจรัส ช่วยทอง และเพื่อนร่วมงานทุกคน ที่คอยเป็นกำลังใจและให้ความ
ช่วยเหลือสนับสนุนในทางวิจัยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

คุณค่าอันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาคุณบิดา มารดา ครู
อาจารย์ ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้และวางรากฐานการศึกษาแก่ผู้วิจัย

มาลี ช่วยทอง

9 มกราคม 2540

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่	
1. บทนำ	1
ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์	4
สมมติฐานการวิจัย	4
ขอบเขตการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
2. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	7
ชุดฝึกอบรม	7
ระบบการสอนแผนจุฬา	27
การบริหารอาหาร	43
3. การดำเนินการวิจัย	51
ประชากรกลุ่มตัวอย่าง	51
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	55
การรวบรวมข้อมูล	60
การวิเคราะห์ข้อมูล	61

บทที่	สารบัญญัตื	หน้า
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล		66
ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม		66
ผลการทดสอบความก้าวหน้า		68
การศึกษาความคิดเห็นของผู้รับการฝึกอบรม วิทยากร	72	
เรื่องการบริหารลทาารก		
5. ต้นแบบชิ้นงาน		75
6. สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ		348
สรุปการวิจัย		348
อภิปรายผล		351
ข้อเสนอแนะ		354
บรรณานุกรม		355
ภาคผนวก		
ก. รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	361	
ข. ค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก		363
ค. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ		370
ง. การทดสอบความก้าวหน้าในการฝึกอบรม		372
จ. การหาค่าประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมแบบเดี่ยว		380
ฉ. การวิเคราะห์ความคิดเห็นของวิทยากร และผู้รับการฝึกอบรม		384
ช. แบบสอบถามความคิดเห็น		387
ซ. แบบประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ		394
ประวัติผู้วิจัย		401

สารบัญญัตราง

ตารางที่		หน้า
1.	แสดงจำนวนมารดาแยกตามตำบลในเขตอำเภอฝาง	53
2.	แสดงจำนวนมารดาตำบลแมงอนแยกตามระดับการศึกษาและช่วงอายุ	53
3.	แสดงจำนวนขนาดตัวอย่างที่ใช้ทดสอบภาคสนามตามระดับการศึกษา	53
4.	แสดงร้อยละของคะแนนแบบฝึกปฏิบัติ (E_1) คะแนนหลังการฝึกอบรม (E_2) และจากการทดลองแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม ภาคสนาม	66
5.	แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนอบรม (x_1) และหลังอบรม (x_2) ค่า t-test ของชุดฝึกอบรมของการทดสอบแบบเดี่ยวจำนวน 3 คน	67
6.	แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบก่อนอบรม (x_1) และหลังอบรม (x_2) ค่า t-test ของชุดฝึกอบรมแยกตามหน่วยของการทดสอบแบบกลุ่มจำนวน 6 คน	68
7.	แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบก่อนอบรม (x_1) และหลังอบรม (x_2) ค่า t-test ของชุดฝึกอบรมแยกตามหน่วยของการทดลองภาคสนามจำนวน 30 คน	70
8.	แสดงค่ามัธยฐานเลขคณิตของคะแนนความคิดเห็นของผู้รับการฝึกอบรม (x) จากการใช้ชุดฝึกอบรม (แบบภาคสนามจำนวน 30 คน)	72
9.	แสดงค่ามัธยฐานเลขคณิตของคะแนนความคิดเห็นของผู้รับการฝึกอบรม (x) จากการใช้ชุดฝึกอบรมแบบภาคสนาม (วิทยากร วิทยากรผู้ช่วย จำนวน 3 คน)	73
10.	แสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม หน่วยที่ 1	361
11.	แสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม หน่วยที่ 2	362
12.	แสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม หน่วยที่ 3	363
13.	แสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม หน่วยที่ 4	364
14.	แสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม หน่วยที่ 5	365

สารบัญญัตราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
15.	แสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม หน่วยที่ 6	366
16.	แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรมหน่วยที่ 1 - 6	368

17. แสดงค่าคะแนนของแบบทดสอบก่อนอบรม (x_1) หลังอบรม (x_2) ค่าความแตกต่างของ คะแนนก่อนและหลังฝึกอบรม (D) ของการทดลองแบบเดี่ยว (1:1) จำนวน 3 คน	370
18. แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนอบรม (x_1) และหลังอบรม (x_2) ค่าความมีนัย สำคัญของชุดฝึกอบรม (t-test) หน่วยที่ 1,2,3,4,5 และ 6 ของการทดสอบแบบเดี่ยว	371
19. แสดงค่าคะแนนของแบบทดสอบก่อนอบรม (x_1) หลังอบรม (x_2) ค่าความแตกต่างของ คะแนนก่อนและหลังฝึกอบรม (D) ของการทดลองแบบกลุ่ม (1:10)	372 จำนวน 6
คน	
20. แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนอบรม (x_1) และหลังอบรม (x_2) ค่าความมีนัย สำคัญของชุดฝึกอบรม (t-test) หน่วยที่ 1,2,3,4,5 และ 6 ของการทดสอบแบบกลุ่ม จำนวน 6 คน	373
21. แสดงค่าคะแนนของแบบทดสอบก่อนอบรม (x_1) หลังอบรม (x_2) ค่าความแตกต่างของ คะแนนก่อนและหลังฝึกอบรม (D) ของการทดลองภาคสนาม (1:100) จำนวน 30 คน	374
22. แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนอบรม (x_1) และหลังอบรม (x_2) ค่าความมีนัย สำคัญของชุดฝึกอบรม (t-test) หน่วยที่ 1,2,3,4,5 และ 6 ของการทดสอบแบบภาคสนาม จำนวน 30 คน	376
23. แสดงการหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมการทดลองแบบเดี่ยว (1:10) จำนวน 3 คน	378
24. แสดงการหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมการทดลองแบบกลุ่ม (1:10) จำนวน 6 คน	379
25. แสดงการหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมการทดลองแบบภาคสนาม (1:100) จำนวน 30 คน	380
26. แบบสอบถามเพื่อสำรวจความคิดเห็นของผู้รับการฝึกอบรม โดยการใช้ชุดฝึกอบรม แบบภาคสนาม	382
27. แบบสอบถามเพื่อสำรวจความคิดเห็นของวิทยากร โดยการใช้ชุดฝึกอบรม แบบภาคสนาม	383

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	แบบจำลองระบบแผนจุฬา	30
2	แผนผังการจัดห้องอบรม	84
3	การวัดไข้ทารก	141
4	การชั่งน้ำหนักทารก	143
5	การอาบน้ำทารก	146
6	กราฟใฝ่ระวิงภาวะโภชนาการน้ำหนักเทียบกับอายุ	189
7	กราฟใฝ่ระวิงภาวะโภชนาการน้ำหนักเทียบส่วนสูง	190

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เด็กเป็นทรัพยากรบุคคลที่สำคัญยิ่ง หากได้รับการดูแลเอาใจใส่ให้มีการพัฒนาทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา และคุณธรรมอย่างถูกต้องและเหมาะสมแล้ว ก็จะเป็นหลักประกันที่ดีของการพัฒนาประเทศ ฉะนั้นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของเด็กจึงเป็นภาระหน้าที่ของคนไทยทุกคน ทั้งภาครัฐและเอกชนที่จะต้องให้ความร่วมมือ ร่วมใจกันสร้างสรรค์กิจกรรม ซึ่งมีเป้าหมายอันเป็นประโยชน์ต่อเด็ก (ชวน หลีกภัย 2537: 57) ดังนั้นการส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในด้านสาธารณสุข ให้บรรลุสุขภาพดีถ้วนหน้าในปี 2543 กลุ่มเป้าหมายสำคัญที่สุดก็คือเด็ก เพราะเด็กเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่จะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศในอนาคต การจัดกิจกรรมการฝึกอบรมเพื่อที่จะให้บรรลุถึงจุดหมายของแผนพัฒนาสาธารณสุข จึงต้องคำนึงถึงองค์ประกอบหลายประการซึ่งแต่ละองค์ประกอบต้องมีประสิทธิภาพเป็นไปตามที่คาดหวัง สอดคล้องกับแผนและนโยบาย เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ (กรมควบคุมโรคติดต่อ : เป้าหมายกึ่งทศวรรษเด็กไทย พ.ศ. 2538 จากที่มาและแนวคิดสู่รูปธรรมการปฏิบัติ 2537: 9)

1.1. สภาพที่พึงประสงค์

จากข้อมูลของกรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุขเมื่อสิ้นแผนพัฒนาสาธารณสุขฉบับที่ 6 พ.ศ. 2535 ยังพบว่ามียอดอัตราตายถึง 30 - 40 คนต่อ 1000 การเกิดมีชีพ ซึ่งนับว่ายังเป็นปัญหาสาธารณสุขอยู่ จากการศึกษาวิจัยของ สกาวรัตน์ พวงจันทร์ ซึ่งได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐาน ผลกระทบจากการเจ็บป่วยเรื้อรังของบุตรต่อครอบครัวกับความสามารถของมารดาในการดูแลบุตรที่เจ็บป่วยเรื้อรัง พบว่ามารดาเป็นผู้ซึ่งใกล้ชิดและต้องรับผิดชอบในการดูแลบุตรมากที่สุดและหากมารดามีความสามารถดูแลบุตรที่ดีและเหมาะสม จะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนลดการรักษาที่ไม่จำเป็นลง (สกาวรัตน์ พวงจันทร์ 2538: 67) และจากการศึกษาวิจัยของ จำรัส ปั้นเงิน เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมของผู้เลี้ยงดูในการส่งเสริมพัฒนาการตามวัยของเด็ก วัยทารก และวัยเตาะแตะพบว่า พฤติกรรมของผู้เลี้ยงดูและปัจจัยทางด้านครอบครัวของผู้เลี้ยงดู มีความสัมพันธ์ต่อการส่งเสริมพัฒนาการ ในด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ มัดเล็ก การมองเห็น ตลอดจนการช่วยเหลือตนเองและพัฒนาการโดยรวมของทารก (จำรัส ปั้นเงิน 2536: บทคัดย่อ) และจากการศึกษาวิจัยของ นงนุช วิทย์โชคกิติคุณ ถึงผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและการให้

ความรู้ต่อการปฏิบัติ และความพึงพอใจในการเลี้ยงดูบุตรด้วยนมมารดาและความผูกพันระหว่างมารดาและบุตร พบว่าการพยาบาลระบบสนับสนุนและการให้ความรู้มีผลต่อการปฏิบัติในการเลี้ยงดูบุตรด้วยนมมารดาดีขึ้นทั้งอยู่ในโรงพยาบาลและกลับไปที่บ้าน (นงนุช วิทยโชคกิติคุณ 2536: บทคัดย่อ) ดังนั้นแนวทางในการแก้ไขปัญหามารดาหรือผู้ใกล้ชิดทารก จะต้องมีความรู้ความเข้าใจ และจะต้องสามารถปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้องในเรื่องการบริบาลทารก และในด้านของวิทยาการ ที่จะสอนจะต้องมีความรู้ความสามารถที่จะทำให้ผู้รับการฝึกอบรมซึ่งได้แก่มารดา เกิดความรู้ ความเข้าใจและทักษะการปฏิบัติ สามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

1.2 สภาพที่เป็นอยู่ปัจจุบัน

ในการดำเนินงานที่ผ่านมากระทรวงสาธารณสุขได้มุ่งเน้นวิธีการแก้ไขปัญหามาโดยใช้กลวิธีการมีส่วนร่วมของชุมชน ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหามาโดยมีการจัดตั้งหมู่บ้านสุขภาพดีถ้วนหน้า ศูนย์สาธารณสุขมูลฐานชุมชน ในด้านสุขศึกษาประชาสัมพันธ์ก็จัดให้มีการณรงค์ การฝึกอบรมประชาชนในกลุ่มเป้าหมายต่างๆ ซึ่งได้แก่มารดา, อาสาสมัครสาธารณสุข ฯลฯ เพื่อให้ความรู้ในเรื่องเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพของตนเองครอบครัวและชุมชน ซึ่งรูปแบบการดำเนินงานที่ผ่านมาเพื่อแก้ไขปัญหามาโดยยังไม่ประสบผลสำเร็จในการดำเนินงานเท่าที่ควร เพราะยังพบว่าอัตราการตายของทารก เมื่อสิ้นแผนพัฒนาสาธารณสุขฉบับที่ 6 พ.ศ. 2535 ยังมีอัตราสูงอยู่ แสดงว่ามารดา ยังไม่มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพทารก เพราะจากการศึกษางานวิจัยของ จริยาวัตร คมพักษณ์ ซึ่งศึกษาถึงความพร้อมในการใช้นมผสมของมารดาไทยกับการเกิดโรคท้องเดิน ในทารกแรกเกิดถึง 3 เดือน ซึ่งรับไว้รักษาในโรงพยาบาลในกรุงเทพมหานครพบว่า มารดาส่วนใหญ่ไม่มีความรู้หรือมีความรู้ที่ไม่ถูกต้องรวมทั้งการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องในการใช้นมผสมเลี้ยงบุตร (จริยาวัตร คมพักษณ์ 2522: บทคัดย่อ)

1.3 สภาพที่เป็นปัญหา

จากการดำเนินงานที่ผ่านมา พบว่า รูปแบบการดำเนินการฝึกอบรมตลอดจนวิธีการฝึกอบรมยังใช้วิธีการแบบบรรยายกลุ่มใหญ่ ซึ่งส่วนใหญ่ไม่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหาสาระ และวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม ซึ่งมุ่งเน้นให้เกิดทักษะในการนำไปปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวัน ส่วนปัญหาทางด้านวิทยากรนั้น ยังมีความหลากหลาย และมีความแตกต่างกันในเรื่องความสามารถในการถ่ายทอด เนื้อหาสาระ ความรู้ เพราะยังไม่มีรูปแบบ หรือสื่อที่เป็นมาตรฐาน ดังนั้นจึงทำให้มารดาขาดความรู้ความเข้าใจ และทักษะในการบริบาลทารก โดยเฉพาะมารดาที่มีบุตรคนแรกและมีระดับการศึกษาต่ำ และทำให้อัตราตายของทารกสูง (สุพัตรา โทวัน 2531: บทคัดย่อ) เนื่องจากทารกเป็นวัยที่ต้องการการดูแลสูง เพราะทารกเป็นบุคคลที่ขาดความสามารถในการที่จะดูแลตนเองได้อย่างเพียงพอและต่อเนื่อง ตามทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม (อ้างใน สมจิต หนูเจริญกุล

2537: 189 - 192) ฉะนั้นผู้ที่ทำให้การดูแลจึงจำเป็นต้องเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและมีทักษะในการปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

1.4 ความพยายามในการแก้ไขปัญหา

กระทรวงสาธารณสุขตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องได้พยายามหาแนวทางที่จะแก้ไขปัญหาโดยการกำหนดแผนงาน นโยบาย ลงมาในระดับปฏิบัติเช่น ให้ฝ่ายงานควบคุมป้องกันโรคติดต่อเฉียบพลันระบบหายใจ ดำเนินการอบรมกลุ่มเป้าหมายได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข มารดา ตลอดจนอาสาสมัครสาธารณสุขต่างๆ ซึ่งรูปแบบการดำเนินการฝึกอบรมที่ผ่านมาจะใช้วิธีการบรรยาย- กลุ่มใหญ่ โดยใช้สื่อแผ่นใสเป็นสื่อหลัก แต่การอบรมยังไม่ประสบผลสำเร็จ กลุ่มเป้าหมายยังไม่เกิดสัมฤทธิ์ผลในการเรียนรู้เท่าที่ควร ยังพบปัญหาการเจ็บป่วยตายของทารกอยู่ เนื่องมาจากเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ และการดูแลทารกไม่ถูกต้อง ซึ่งพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการให้การดูแลสุขภาพทารกได้แก่ อายุของมารดา การศึกษา ลำดับที่ของการมีบุตร (สุมาลี อารีเอื้อ 2526: บทคัดย่อ)

1.5 แนวทางในการแก้ปัญหา

จากการสำรวจงานวิจัยที่มีผู้ทำไว้ ยังไม่พบว่ามิผู้ใดได้ทำงานวิจัยเกี่ยวกับชุดฝึกอบรมเรื่องการบริบาลทารก สำหรับมารดาโดยใช้สื่อประสมมาก่อน

และจากการสอบถามข้อมูลเบื้องต้น เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าร้อยละ 90 ไม่เคยมีชุดฝึกอบรมมาก่อนเลย ในเรื่องประโยชน์ของชุดฝึกอบรม เจ้าหน้าที่สาธารณสุข มีความเห็นว่าชุดฝึกอบรมมารดาเรื่องการบริบาลทารกมีประโยชน์มากถึงร้อยละ 96.66 และมีความต้องการในการใช้ชุดฝึกอบรมเรื่องการบริบาลทารกถึงร้อยละ 83.33

จากการศึกษาชุดฝึกอบรมโดยใช้สื่อประสม ตามระบบการผลิตชุดการสอนแผนจุฬา พบว่าสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน ช่วยให้ผู้สอนสามารถถ่ายทอดเนื้อหาประสบการณ์ที่มีลักษณะเป็นนามธรรมสูง ผู้เรียนได้ฝึกฝนการแสดงความคิดเห็นการตัดสินใจ สามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2523: 119) และจากการศึกษา เปรียบเทียบผลของการฝึกอบรม 2 วิธี คือการอบรมแบบธรรมดากับการอบรมแบบมีส่วนร่วม แก่อาสาสมัครสาธารณสุขในจังหวัดราชบุรี เรื่องสุขภาพโภชนาการในชนบทพบว่า ความรู้ของกลุ่มทดลองมีความรู้เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับดีมากมีคะแนนร้อยละ 92.66 สูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งมีความรู้อยู่ในระดับดี คือมีคะแนนร้อยละ 86.30 (สุวรรณ อัดตโชติ 2537: บทคัดย่อ) และจากการศึกษาของ สมศักดิ์ คำศรี

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสร้างชุดฝึกอบรม เรื่อง การบริบาลทารกสำหรับมารดาในจังหวัดภาคเหนือ ขึ้น โดยใช้สื่อประสมเป็นสื่อหลัก เพื่อให้มารดาซึ่งเป็นผู้ใกล้ชิดกับทารกมากที่สุด มีความรู้ ความสามารถ และเกิดทักษะในการดูแลสุขภาพของทารก เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาสาธารณสุข ตลอดจนเพิ่มประสิทธิภาพในการอบรมอีกแนวทางหนึ่ง

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อสร้างชุดฝึกอบรม เรื่องการบริหารจัดการสำหรับมารดาในจังหวัดภาคเหนือ โดยอิงระบบการสอนแผนจุฬา

2.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.2.1 เพื่อสร้างชุดฝึกอบรมเรื่องการบริหารจัดการ ตามระบบชุดการสอนแผนจุฬา ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2.2.2 เพื่อศึกษาความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของมารดาที่เรียนจากชุดฝึกอบรม

2.2.3 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของวิทยากรและผู้เข้าอบรมที่มีต่อชุดฝึกอบรม เรื่องการบริหารจัดการสำหรับมารดาในจังหวัดภาคเหนือ

3. สมมติฐานในการวิจัย

3.1 ชุดฝึกอบรมมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

3.2 มารดาที่เรียนจากชุดฝึกอบรมมีคะแนนหลังอบรมสูงกว่าคะแนนก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.3 วิทยากรและผู้เข้าอบรมมีความคิดเห็นต่อชุดฝึกอบรมในระดับดี

4. ขอบเขตการวิจัย

4.1 รูปแบบการวิจัยชุดฝึกอบรม เรื่องการบริหารจัดการสำหรับมารดาในจังหวัดภาคเหนือ เป็นการวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนา

4.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นมารดาที่มีอายุระหว่าง 15-44ปี ที่ผ่านการสมรสแล้ว และมีบุตรอายุระหว่าง 0-1ปี จบการศึกษาอย่างต่ำชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และอยู่ในจังหวัดภาคเหนือ

4.3 ชุดฝึกอบรมมารดาเรื่องการบริหารจัดการ ผลิตตามระบบชุดการสอนแผนจุฬา

4.4 เนื้อหาที่ใช้ในการผลิตชุดอบรมมารดาเรื่องการบริหารจัดการประกอบด้วย 6 หน่วยดังนี้
คือ

หน่วยที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการ

หน่วยที่ 2 กิจกรรมการดูแลทารกประจำวัน

หน่วยที่ 3 การเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารก

หน่วยที่ 4 โภชนาการสำหรับทารก

หน่วยที่ 5 การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคแก่ทารก

หน่วยที่ 6 โรคและปัญหาที่พบในทารก

4.5 ระยะเวลาที่ดำเนินการวิจัยคือ มิถุนายน 2539 - กันยายน 2539

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 ชุดฝึกอบรมมารดาเรื่องการบริบาลทารก หมายถึงชุดสื่อประสมที่จัดขึ้นตามระบบชุดการสอนแผนจุฬา โดยจัดให้สอดคล้องกับเนื้อหาเรื่องการดูแลสุขภาพทารกของมารดาในแต่ละหน่วย เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้รับการฝึกอบรมให้เป็นไปได้ไปอย่างมีประสิทธิภาพ ชุดฝึกอบรมเรื่องการบริบาลทารกของมารดานี้ประกอบด้วย คู่มือวิทยากร คู่มือผู้รับการฝึกอบรม เอกสารประกอบการฝึกอบรม แบบทดสอบ เทปบันทึกภาพ แผ่นใส ชุดภาพพลิก กลุ่มสัมพันธ์ฯ

5.2 มารดา หมายถึงหญิงที่สมรสแล้วและมีอายุระหว่าง 15-44 ปีและมีบุตรอายุ 0 - 1ปี มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่

5.3 หลักสูตรการบริบาลทารก หมายถึงหลักสูตรของโครงการฝึกอบรมสำหรับมารดาที่มีอายุระหว่าง 15-44ปีในเรื่องการดูแลสุขภาพของทารกอายุ 0-1ปี

5.4 ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 หมายถึงระดับคุณภาพของชุดฝึกอบรมที่ได้จาก “กระบวนการ” และ “ผลลัพธ์” โดยกำหนดตัวเลขเป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยมีค่าเป็น E1/E2 ซึ่งค่า 80แรกคือค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) คิดเป็นร้อยละของคะแนนที่ผู้เข้าอบรมได้รับโดยเฉลี่ยจากการทำแบบฝึกหัดและประกอบกิจกรรม ค่า 80หลังคือค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) คิดเป็นร้อยละของคะแนนที่ผู้เข้าอบรมได้รับจากการทดสอบหลังอบรม

5.5 ความก้าวหน้า หมายถึงคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการฝึกอบรมที่สูงกว่าก่อนอบรม หาได้โดยวิธีการเปรียบเทียบทางสถิติระหว่างคะแนนเฉลี่ยของคะแนน ก่อนกับหลังอบรมของผู้เข้าอบรม

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 ได้ชุดฝึกอบรมมารดาเรื่องการบริบาลทารก ซึ่งสร้างขึ้นตามระบบชุดการสอนแผนจุฬา ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

6.2 เมื่อนำชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในการฝึกอบรม สามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในเรื่องการบริบาลทารกของมารดาให้สูงขึ้น

6.3 เป็นแนวทางในการผลิตชุดฝึกอบรมมารดาเรื่องอื่นๆ

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการดำเนินการวิจัยเรื่อง “ชุดฝึกอบรมมารดา เรื่องการบริบาลทารก” นั้นผู้วิจัยได้ศึกษาจากเอกสารงานวิจัยส่วนหนึ่ง และอีกส่วนหนึ่งจากตำราทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับชุดฝึกอบรม แล้วนำมาเรียบเรียงและเสนอรายละเอียดในหัวข้อต่อไปนี้คือ

- 1) ชุดฝึกอบรม
- 2) ระบบชุดการสอนแผนจุฬา
- 3) การบริบาลทารก

1. ชุดฝึกอบรม

ชุดฝึกอบรมเป็นการจัดระบบการฝึกอบรมที่สมบูรณ์ที่ผู้รับการฝึกอบรมสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองที่ละน้อยเป็นขั้นตอนด้วยการเรียนรู้ที่ใกล้เคียงกับประสบการณ์ตรงหรือ ได้มีโอกาสลงมือทำหรือคิดด้วยตนเอง

ในเนื้อหาของชุดฝึกอบรมผู้วิจัยได้สรุปประเด็นเกี่ยวกับ 1) ความหมาย 2) ความสำคัญ 3) ประเภทของชุดฝึกอบรม 4) ความสัมพันธ์ของชุดฝึกอบรมกับทฤษฎีต่างๆ 5) แนวคิดในการผลิตชุดฝึกอบรม 6) หลักการวิเคราะห์ชุดฝึกอบรม 7) การผลิตชุดฝึกอบรม 8) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดฝึกอบรม

1.1. ความหมายของชุดฝึกอบรม

ชุดฝึกอบรม หมายถึง สื่อประสมที่จัดขึ้นตามระบบชุดการสอนแผนจุฬา เป็นการนำเอาสื่อประเภทวัสดุ อุปกรณ์ และเทคนิควิธีการต่างๆ ที่ต้องการมาประยุกต์ใช้ เพื่อเสริมสร้างพัฒนาคุณภาพด้านการฝึกอบรมและการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น สามารถช่วยให้ผู้เรียนหรือผู้รับการฝึกอบรมสามารถเรียนรู้ได้สัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ซึ่งชุดฝึกอบรมหรือชุดการสอนจะประกอบไปด้วยคำชี้แจงสำหรับวิทยากรหรือผู้สอน และผู้รับการฝึกอบรมหรือผู้เรียน ซึ่งในการใช้จะต้องมีการกำหนดจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม โครงสร้าง เนื้อหา และ กิจกรรม สื่อประสมรวมทั้งแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรมหรือการเรียน เพื่อความก้าวหน้าในการเรียนรู้

อีกทั้งควรจะมีการปูพื้นฐานเพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมทราบถึงจุดมุ่งหมายของการศึกษาในเรื่องที่เกี่ยวข้องก่อน รวมทั้งควรมีการทำความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมที่จะต้องฝึกปฏิบัติในแต่ละหน่วย เพื่อให้ผลการเรียนรู้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ที่กล่าวถึงชุดการสอนว่า หมายถึง สื่อประสมประเภทหนึ่งซึ่งมีจุดมุ่งหมายเฉพาะเรื่องที่จะสอน โดยการผลิตและนำสื่อการสอนที่สอดคล้องกับวิชา หน่วย หัวเรื่อง และวัตถุประสงค์ เพื่อช่วยให้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2523: 118)

รองศาสตราจารย์ ดร. เป็รื่อง กุมุท ได้ให้ความหมายของชุดการเรียนรู้ไว้ว่า ชุดการเรียนรู้เป็นวิธีการเรียนรายบุคคล ที่เริ่มมีบทบาททางการศึกษามากยิ่งขึ้นในปัจจุบัน เป็นชุดวัสดุประกอบการเรียนซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้บรรลุผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์ ชุดการเรียนรู้แตกต่างจากการสอนแบบอื่นๆ คือ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนดำเนินการเรียนตามอัตราของตน และวิธีการของตนเอง (เป็รื่อง กุมุท 2519: 151)

ศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ สุขปริดี ได้ให้ความหมายของชุดฝึกอบรมไว้ว่า หมายถึง การจัดทรัพยากรหรือการจัดระบบการฝึกอบรมโดยการรวบรวมสื่อ เครื่องมือ และอุปกรณ์ ที่จำเป็นในการฝึกอบรมและทดสอบประสิทธิภาพแล้ว เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์ตรงหรือประสบการณ์ที่ใกล้เคียงกับประสบการณ์ตรง ได้ปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองตามเนื้อหาสาระที่ละน้อย เพื่อให้โอกาสกับผู้รับการฝึกอบรมปฏิบัติกิจกรรมฝึกอบรมได้ถูกต้องและได้รับการเสริมแรงในขณะที่รับการฝึกอบรม (นิพนธ์ สุขปริดี 2537: 151)

1.2. ความสำคัญของชุดฝึกอบรม

1.2.1 ชุดฝึกอบรมจะช่วยให้วิทยากร สามารถถ่ายทอดเนื้อหาที่เป็นนามธรรมและเนื้อหาที่ซับซ้อนให้ผู้รับการฝึกอบรมได้เข้าใจได้ง่ายขึ้น

1.2.2 เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้รับการฝึกอบรมมีส่วนร่วมในการประกอบกิจกรรม เป็นการสร้างความสนใจในเรื่องราวที่กำลังฝึกอบรมอยู่

1.2.3 ชุดฝึกอบรมจะเป็นการฝึกการตัดสินใจ แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง สามารถแสดงความคิดเห็นระหว่างผู้รับการฝึกอบรมด้วยกันเอง หรือระหว่างผู้รับการฝึกอบรมกับวิทยากร

1.2.4 ชุดฝึกอบรมจะเป็นเครื่องมือสร้างความมั่นใจ ความพร้อมแก่วิทยากร เพราะสามารถนำมาใช้ที่ทันทีและมีการผลิตเก็บไว้เป็นหมวดหมู่

1.2.5 ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลในการเรียนรู้ ทำให้ผู้รับการฝึกอบรมสามารถฝึกอบรมด้วยตนเองได้ตลอดเวลา ตามความสามารถ ความถนัด ความสนใจของแต่ละบุคคล ซึ่งมีประสิทธิภาพเช่นเดียวกับการฝึกอบรมจากวิทยากร เพราะชุดฝึกอบรมที่ผลิตขึ้นนี้ผลิตโดยกลุ่มผู้มีความรู้ ความชำนาญหลายๆด้าน และผ่านการทดสอบประสิทธิภาพจนแน่ใจแล้วจึงนำออกมาใช้

1.2.6 สามารถจัดปัญหาในการขาดแคลนวิทยากรได้ เพราะชุดฝึกอบรมนี้ผู้รับการฝึกอบรมสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง

1.2.7 ชุดฝึกอบรมและชุดการสอนนี้จะช่วยลดภาระของวิทยากร วิทยากรสามารถดำเนินการตามคำแนะนำที่อธิบายไว้ในชุดตามลำดับขั้น

1.2.8 ทำให้ได้รับความรู้เป็นไปในแนวเดียวกัน การฝึกอบรมส่วนใหญ่จะใช้วิทยากรหลายคน จะเกิดความแตกต่างกันในด้านการให้ความรู้ การมีชุดฝึกอบรมช่วยให้แก้ไขปัญหาในเรื่องนี้ได้

1.3. ประเภทของชุดฝึกอบรม

ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ได้จำแนกชุดฝึกอบรมออกเป็น 4 ประเภทคือ

1.3.1 ชุดฝึกอบรมประกอบการบรรยาย เป็นชุดฝึกอบรมที่มีการกำหนดกิจกรรมใช้ประกอบการฝึกอบรมแบบบรรยาย เพื่อเปลี่ยนบทบาทของวิทยากรให้พูดน้อยลง และเปิด โอกาสให้ผู้รับการฝึกอบรมมีส่วนร่วมในกิจกรรมการฝึกอบรมมากขึ้น เนื่องจากเป็นชุดฝึกอบรมที่วิทยากรเป็นผู้ใช้ บางครั้งจึงเรียกว่า “ชุดฝึกอบรมสำหรับวิทยากร” ชุดฝึกอบรมที่ใช้ประกอบการบรรยายนี้ จะมีเนื้อหาเพียงอย่างเดียว โดยแบ่งหัวข้อที่จะบรรยาย

และประกอบกิจกรรมตามลำดับขั้น สื่อที่ใช้อาจเป็นแผ่นนำเสนอ สไลด์ประกอบเทปเสียง เทปบันทึกภาพ และกิจกรรมกลุ่มย่อย เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมได้อธิบายตามปัญหาและหัวข้อที่วิทยากรกำหนดให้เพื่อความเรียบร้อยในการใช้ชุดฝึกอบรมประเภทนี้จะบรรจุไว้ในกล่องที่มีขนาดพอเหมาะกับจำนวนสื่อการสอน อย่างไรก็ตามหากเป็นวัสดุ อุปกรณ์ที่มีราคาแพงหรือมีขนาดไม่เหมาะสม แดกหรือเสียหายได้ง่ายหรือเป็นสิ่งที่มีความสำคัญไม่นำมาใส่ไว้ในชุดฝึกอบรม แต่จะกำหนดไว้ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่วิทยากรจะต้องเตรียมไว้ล่วงหน้า ก่อนนำการฝึกอบรมคู่มือครู วัสดุ อุปกรณ์เหล่านี้นิยมจัดไว้ในห้องปฏิบัติการ

1.3.2 ชุดฝึกอบรมสำหรับกิจกรรมกลุ่ม การฝึกอบรมปัจจุบันนี้มิได้ถือว่า วิทยากรเป็นแหล่งความรู้หลักต่อไปแล้ว ดังนั้นวิทยากรที่พูดไม่เก่ง จึงไม่ต้องกังวลใจว่าตนเองจะเป็นวิทยากรที่ดีไม่ได้ เพราะวิทยากรจะทำหน้าที่เป็นผู้เตรียมสภาพการ เป็นผู้อำนวยความสะดวกและเป็นผู้ประสานงานการฝึกอบรม วิทยากรไม่จำเป็นต้องเป็นผู้แสดงอีกต่อไป ผู้รับการฝึกอบรมจะฝึกอบรมจากชุดฝึกอบรมแบบกิจกรรมที่ยึดระบบการผลิตสื่อการสอนตามหน่วยและหัวข้อเรื่องที่จะเปิดโอกาสให้ผู้รับการฝึกอบรมประกอบกิจกรรมร่วมกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในห้องฝึกอบรมกิจกรรมที่เรียกว่า “ห้องฝึกอบรมแบบศูนย์การเรียนรู้” ชุดการฝึกอบรมแบบกิจกรรมกลุ่มจะประกอบด้วย ชุดย่อยที่มีจำนวนเท่ากันกับจำนวนศูนย์ที่แบ่งไว้ในแต่ละหน่วย ในแต่ละศูนย์มีสื่อหรือบทเรียนครบชุดตามจำนวนผู้รับการฝึกอบรมในศูนย์กิจกรรมนั้นๆ สื่อที่ใช้ในศูนย์จัดไว้ในรูปแบบสื่อประสม อาจใช้เป็นสื่อรายบุคคลหรือสื่อสำหรับกลุ่ม ผู้รับการฝึกอบรมทั้งศูนย์จะใช้ร่วมกัน ได้ผู้รับการฝึกอบรมที่เรียนจากชุดการสอนแบบกิจกรรมกลุ่ม จะต้องการความช่วยเหลือจากวิทยากรเพียงเล็กน้อยในระยะเริ่มฝึกอบรมเท่านั้น หลังจากที่เราเริ่มเผชิญต่อวิธีการใช้แล้ว ผู้รับการฝึกอบรมจะสามารถช่วยเหลือกันและกันได้ ระหว่างประกอบกิจกรรมการฝึกอบรม หากมีปัญหาผู้รับการฝึกอบรมสามารถซักถามวิทยากรได้เสมอ

1.3.3 ชุดฝึกอบรมรายบุคคล เป็นชุดฝึกอบรมที่จัดระบบขึ้นเพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมใช้ฝึกอบรมด้วยตนเองตามลำดับขั้นที่ระบุไว้ โดยมีห้องฝึกอบรมพิเศษที่เรียกว่า “ห้องฝึกอบรมรายบุคคล” ที่มีคู่มือจัดเตรียมไว้ ผู้รับการฝึกอบรมจะนำชุดฝึกอบรมไปใช้ในคูหา เมื่อมีปัญหาระหว่างการฝึกอบรม ผู้รับการฝึกอบรมจะปรึกษากันได้ วิทยากรพร้อมที่จะให้ความช่วยเหลือทันทีในฐานะผู้ประสานงาน ผู้รับการฝึกอบรมสามารถนำชุดฝึกอบรมประเภทนี้ไปใช้ศึกษาได้ด้วยตนเอง โดยมีวิทยากรคอยให้ความช่วยเหลือ ชุดฝึกอบรมรายบุคคลจะสามารถฝึกฝนและส่งเสริมนิสัยของผู้รับการฝึกอบรมในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองเป็นอย่างดี

นอกจากชุดฝึกอบรมทั้ง 3 ประเภทนี้แล้วยังมีชุดฝึกอบรมประเภทอื่นๆอีกซึ่งจะแตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ที่ใช้

1.4. ความสัมพันธ์ของชุดฝึกอบรมกับทฤษฎีต่างๆ

1.4.1 ความสัมพันธ์ของทฤษฎีการเรียนรู้กับการผลิตชุดฝึกอบรม

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการผลิตชุดฝึกอบรม คือ ทฤษฎีการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆคือ

1) **กลุ่มเชื่อมโยงนิยม** ซึ่งเชื่อกันว่าการเรียนรู้เป็นผลจากการที่บุคคลได้รับสิ่งเร้าและตอบสนอง โดยมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองเป็นไปแบบลูกโซ่ โดยมีการเสริมแรงให้พฤติกรรมดำเนินต่อไปอย่างไม่หยุดยั้ง จนบรรลุวัตถุประสงค์และเกิดการเรียนรู้

2) **กลุ่มประสบการณ์นิยม** เชื่อว่าการเรียนรู้เกิดจากความจำเป็นที่ต้องแก้ปัญหาเพื่อความอยู่รอด เพื่อปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม เมื่อได้รับประสบการณ์จะเกิดการเรียนรู้ เป็นกระบวนการที่ผู้รับการฝึกอบรมต้องลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง

ทฤษฎีการเรียนรู้ทั้ง 2 ทฤษฎีนี้สามารถนำมาประยุกต์เข้าด้วยกัน โดยการสร้างบรรยากาศ สร้างแรงจูงใจเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ซึ่งการเรียนรู้เกิดขึ้นได้ตามเจตนาของผู้รับการฝึกอบรม การเรียนแบบ การวางเงื่อนไข และการเรียนรู้จากเนื้อหาและประสบการณ์

1.4.2 ความสัมพันธ์ของทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคลกับชุดฝึกอบรม

ทฤษฎีเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างบุคคล มีหลายด้านดังต่อไปนี้ คือ ด้านความสามารถ ด้านสติปัญญา ด้านความต้องการ ด้านความสนใจ ด้านร่างกาย ความแตกต่างในด้านอารมณ์ และด้านสังคม ฉะนั้นชุดฝึกอบรมจึงเป็นสื่อและกิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดทำขึ้นเพื่อสนองความสามารถ ความสนใจและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2520: 103) ซึ่งมี

ข้อควรคำนึงในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลต่อการเรียนรู้ ดังต่อไปนี้

1. ครูต้องช่วยให้ผู้เรียนได้เข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงคุณลักษณะและขีดความสามารถของตนเอง แต่ละอย่างจะสำเร็จลงด้วยลักษณะอย่างไรย่อมขึ้นอยู่กับสิ่งประกอบหลายอย่างที่สำคัญอันหนึ่งก็คือ ความสามารถของแต่ละบุคคล ไม่มีใครทำอะไรได้ดีเยี่ยมไปเสียทุกอย่าง แต่ละคนทำได้ดีที่สุดในสิ่งที่ตนเองมีความสามารถเท่านั้น แต่ละคนต้องยอมรับในขีดความจำกัดของความสามารถของตน ครูต้องพยายามช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจตนเอง รู้จักตนเอง และเข้าใจในขีดความสามารถของตนเอง ให้ยอมรับว่าผลงานของแต่ละคนไม่เหมือนกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถของแต่ละคน

2. บุคคลจะมีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งไม่ได้ ถ้าไม่มีประสบการณ์ในเหตุการณ์หรือสิ่งที่ต้องการจะให้มีความคิดรวบยอดขึ้น การสร้างความคิดรวบยอดของบุคคลแต่ละคนเป็นผลจากการที่บุคคลนั้นสรุปลักษณะเฉพาะของสิ่งนั้นๆ หรือสรุปโดยอาศัยเหตุผลของข้อมูลจากประสาทสัมผัสและประสบการณ์ต่างๆของตน ดังนั้นการสร้างความคิดรวบยอดจึงต้องอาศัยประสบการณ์ การจัดลำดับขั้นตอนของความคิดรวบยอด จึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการเรียนรู้ เมื่อใดผู้เรียนไม่เข้าใจในสิ่งที่เรียน ครูต้องพิจารณาว่าสิ่งที่เรียนประกอบด้วยความคิดรวบยอดอะไรบ้าง ผู้เรียนบกพร่องตรงจุดไหน จะได้แก้ไขปัญหานั้นได้ถูกต้อง

3. ครูต้องช่วยผู้เรียนรู้จักวางแผนในการทำงาน การดำเนินการทำงาน ทำกิจกรรมการเรียนรู้ และภารกิจต่างๆของตนอย่างได้ผล

4. ผู้เรียนต้องเลือกทำงาน เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ และวิธีการต่างๆที่สัมพันธ์สอดคล้องเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ ความสนใจ และความถนัดของตน ดังนั้นครูจึงต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ในการเรียนรู้ไว้ให้พร้อม

5. ผู้เรียนมักเลือกกระทำสิ่งต่างๆ ที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับสิ่งที่ตัวเองรู้หรือประสบ การณ์ของตน และมีความหมายแก่ตน ผู้เรียนแต่ละคนมีการตอบสนองในประสบการณ์อย่างเดียวกันแตกต่างกัน ครูจึงต้องจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนตามความสนใจ และความถนัดของตน

6. โอกาสในการเรียนรู้และผลของการเรียนรู้จะสูงขึ้น ถ้าผู้เรียนเรียนด้วยความสมัครใจ ไม่มี การข่มขู่บังคับ มีอิสระในการเลือกทำกิจกรรมต่างๆ เมื่อผู้เรียนมีอิสระในการเรียน มีความสนใจและแรงจูงใจ จะทำให้มีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น

7. ผู้เรียนที่ได้รับการกระตุ้นและได้รับเสริมกำลังใจ ในจังหวะและโอกาสที่เหมาะสม จะเรียนรู้ได้ดีขึ้น มีความกระตือรือร้นในการเรียนยิ่งขึ้น ถ้าผู้เรียนถูกบังคับจะทำให้เป็นคนที่ไม่พึ่งตนเองไม่ได้ทำให้ท้อถอย ไม่อยากเรียน ไม่กล้าที่จะแสดงออก ไม่กล้าคิด ไม่กล้าทำ ครูจึงต้องทำวิธีการกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากเรียน และคอยเสริมกำลังใจ เพื่อกระตุ้นความสนใจและความอยากที่จะเรียนอยู่เสมอ (เสาวณีย์ ลิกขาบัณทิต 2525: 2-13)

1.4.3 ทฤษฎีการเรียนรู้ผู้ใหญ่ กับชุดฝึกอบรม

แมลโคลัม โนลส์ (Malcolm Knowles) มีความเชื่อว่าการเรียนรู้ในผู้ใหญ่จะเรียนรู้ได้มากที่สุดเมื่อวิธีการและเทคนิคการสอนทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องในการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพราะผู้เรียนผู้ใหญ่มีความต้องการเป็นตัวของตัวเอง ดังนั้นกิจกรรมที่จัดขึ้นในชุดฝึกอบรมจึงควรเป็น กิจกรรมในรูปแบบที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องมีส่วนร่วมในกิจกรรมและแสดงความคิดเห็นร่วมกัน จึงจะทำให้การอบรมมีประสิทธิภาพ ซึ่งขั้นตอนในการเรียนหรือการฝึกอบรม ควรจะจัดเป็น 4 ขั้นตอนดังนี้

1. กลุ่มผู้เรียนและผู้เข้าร่วมกันกำหนดรูปแบบของพฤติกรรม ความสามารถ และลักษณะที่ผู้เรียนต้องการ
2. จัดประสบการณ์ในหลักสูตร ซึ่งต้องใช้เทคนิคหลายๆอย่าง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสำรวจความรู้ความสามารถของตน
3. ช่วยให้ผู้เรียนได้เห็นความไม่พึงพอใจ หรือช่องว่างระหว่างแบบแผนที่วางไว้กับระดับความรู้ความสามารถ
4. ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดแนวทางให้ตรงตามความต้องการของผู้เรียน และมีความรับผิดชอบในการที่จะเรียนรู้ด้วยตนเอง (อ้างใน เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต 2525: 2512)

1.5. แนวคิดในการผลิตชุดฝึกอบรม

การผลิตชุดฝึกอบรมประกอบด้วยแนวคิดดังนี้

แนวคิดที่ 1 ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล นักการศึกษาได้นำหลักจิตวิทยาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงความต้องการ ความถนัด และความสนใจของผู้รับการฝึกอบรมเป็นสำคัญ ความแตกต่างระหว่างบุคคลมีหลายด้าน เช่น ความสามารถ สติปัญญา ความต้องการ ความสนใจ ร่างกาย อารมณ์ สังคม เป็นต้น ในการจัดการฝึกอบรมรายบุคคลหรือการฝึกอบรมตามเอกัตถภาพ การศึกษาโดยเสรี การศึกษาด้วยตนเองล้วนเป็นวิธีการเปิดโอกาสให้ผู้รับการฝึกอบรมมีอิสระในการเรียนตามสติปัญญา ความสามารถและความสนใจ โดยมีวิทยากรคอยแนะนำช่วยเหลือตามความเหมาะสม

แนวคิดที่ 2 การฝึกอบรมเกิดจากวิวัฒนาการ โดยการเปลี่ยนจากการศึกษาเป็นศูนย์กลาง มาเป็นการยึดผู้รับการฝึกอบรมเป็นศูนย์กลางแทน โดยมีการจัดแหล่งความรู้และประสบการณ์ให้ผู้รับการอบรมศึกษาด้วยการใช้แหล่งความรู้จากสื่อการสอนแบบต่างๆ การฝึกอบรมด้วยวิธีนี้วิทยากรจะถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้รับการอบรมเพียงหนึ่งในสามของเนื้อหาทั้งหมด อีกสองส่วนผู้รับการอบรมจะศึกษาด้วยตนเองจากสิ่งที่วิทยากรเตรียมไว้ในรูปของชุดฝึกอบรม

แนวคิดที่ 3 การใช้โสตทัศนูปกรณ์ในรูปของการจัดระบบการใช้สื่อการสอนหลายอย่างมาช่วยในการฝึกอบรมให้เหมาะสม และใช้เป็นแหล่งความรู้สำหรับผู้รับการฝึกอบรมแทนการให้วิทยากรเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้แก่ผู้รับการอบรมอยู่ตลอดเวลา แนวทางใหม่จึงเป็นการผลิตสื่อการฝึกอบรมแบบประสมให้เป็นชุดฝึกอบรม

แนวคิดที่ 4 ปฏิกริยาสัมพันธ์ระหว่างวิทยากรกับผู้รับการฝึกอบรม และผู้รับการอบรมกับสภาพแวดล้อม ผู้รับการอบรมเป็นเพียงฝ่ายรับความรู้จากวิทยากรเท่านั้น แทบจะไม่มีโอกาสแสดงความคิดเห็นต่อเพื่อนๆ และวิทยากรผู้รับการฝึกอบรมจึงขาดทักษะในการแสดงออก และการทำงานเป็นกลุ่ม จึงได้นำเอา

กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มาใช้ในการฝึกอบรม เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้รับการฝึกอบรมได้ประกอบกิจกรรมร่วมกัน ซึ่งนำมาสู่การผลิตสื่อออกมาในรูปของ ชุดฝึกอบรม

แนวคิดที่ 5 การจัดสภาพสิ่งแวดล้อมการฝึกอบรม โดยยึดหลักจิตวิทยาการเรียนรู้มาใช้โดยจัดสภาพ การณ์ออกมาเป็นการสอนแบบ โปรแกรม ซึ่งหมายถึง ระบบการฝึกอบรมที่เปิดโอกาสให้ผู้รับการฝึกอบรมแสดง กิจกรรมดังนี้

1. ได้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. ได้ทราบว่าการตัดสินใจหรือการปฏิบัติงานของตนถูกหรือผิดอย่างไร
3. ได้รับการเสริมแรงที่ทำให้นักเรียนภาคภูมิใจที่ได้ทำถูกหรือผิด อันจะทำให้เกิดการกระทำ พฤติกรรมนั้นซ้ำอีกในอนาคต

4. ได้เรียนรู้ที่ละขั้นตอนตามความสามารถและความสบายใจของนักเรียนเอง

การจัดสภาพการณ์ที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ตามที่กล่าวมานี้ จะต้องมีเครื่องมือช่วยให้บรรลุ วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ซึ่งชุดการฝึกอบรมก็ถือว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญอย่างหนึ่ง ซึ่งประเภทและแนวความคิด ของชุดฝึกอบรมนี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้ เป็นแนวทางและเป็นพื้นฐานในการผลิตชุดฝึกอบรมอื่นๆ ได้เช่นเดียวกัน (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2520: 103 - 105)

1.6. หลักการวิเคราะห์ระบบชุดฝึกอบรม

หลักการวิเคราะห์ระบบ ในการจัดทำชุดฝึกอบรมหรือชุดการสอนนอกจากจะต้องยึดถือทฤษฎีการเรียนรู้และทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคลแล้วชุดการสอนและชุดฝึกอบรมที่จัดทำขึ้นจะต้องอาศัยวิธีวิเคราะห์ ระบบมีการทดลองชุด ปรับปรุงแก้ไขจนเป็นที่น่าเชื่อถือได้ จึงจะนำออกมาใช้และเผยแพร่ กิจกรรมการเรียนการสอน ได้อาศัยวิเคราะห์ระบบทั้งสิ้น ทั้งนี้เพื่อให้กิจกรรมการเรียนการสอนนั้นดำเนินไปอย่างสัมพันธ์กันทุกขั้นตอน (ไชยยศ เรืองสุวรรณ 2526: 119) ซึ่งการวิเคราะห์ระบบทางการศึกษาจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อระบบพบกับความ เสื่อมหรือสภาพที่มีปัญหา ซึ่งการวิเคราะห์ก็จะดำเนินการวิเคราะห์ตามขั้นตอนการพัฒนาระบบคือเริ่มต้นด้วยการศึกษาปัญหา การกำหนดขอบเขตอ้างอิง การศึกษาความเป็นไปได้ และผู้มีอำนาจในการตัดสินใจและ วิเคราะห์ระบบตามขั้นตอนอย่างสมบูรณ์ ผลของการวิเคราะห์ระบบจะทำให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับปัญหาสาเหตุและ แนวทางวิเคราะห์ปรับปรุงระบบ ส่วนขอบข่ายในการวิเคราะห์ระบบประกอบด้วย

1. วิเคราะห์เป้าหมายและวัตถุประสงค์ ดำเนินการเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ในลักษณะต่างๆ
2. วิเคราะห์ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีขอบข่ายในการวิเคราะห์คือระบบความรู้ ค่านิยม ประชากร กลุ่ม แรงงานในสังคม ตลอดจนผลผลิตรายได้ของสังคม

3. การวิเคราะห์วิธีการ การวิเคราะห์องค์ประกอบที่สำคัญของระบบที่เกี่ยวข้องกับวิธีการคือ

เป้าหมาย

ครูอาจารย์

ผู้เรียน

งานวิจัยองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือ

เวลา

สื่อการเรียนการสอน

เนื้อหาหลักสูตร

อาคารสถานที่

การจัดการฯลฯ

4. การวิเคราะห์การประเมินและการติดตามระบบเป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบเป้าหมายและวัตถุประสงค์ทางการศึกษากับผลลัพธ์ว่าเหมาะสมสอดคล้องกันหรือไม่

ฉะนั้นการวิเคราะห์ระบบจึงมีความจำเป็นเพราะการวิเคราะห์ระบบเป็นการพิจารณาองค์ประกอบของระบบทางการศึกษาเพื่อหาลำดับความสัมพันธ์และปฏิสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำเข้า กระบวนการผลลัพธ์ ฉะนั้นการวิเคราะห์ระบบนี้เองเป็นตัวการให้เกิดการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนและชุดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2536: 9)

1.7. การผลิตชุดฝึกอบรม

การผลิตชุดฝึกอบรมที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้ระบบชุดการสอนแผนจุฬา ทั้งนี้เนื่องจากชุดฝึกอบรมใช้สื่อการสอนแบบประสม โดยอาศัยวิธีการจัดระบบมาดำเนินการบูรณาการ การจัดกิจกรรม สื่อ ให้สัมพันธ์สอดคล้องกับเนื้อหา และวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

1.7.1 ขั้นตอนการผลิตชุดการสอนตามแผนจุฬา

การผลิตชุดการสอนแผนจุฬา แบ่งเป็นขั้นตอนดังนี้

- 1) กำหนดหมวดหมู่เนื้อหาประสบการณ์ อาจกำหนดเป็นหมวดวิชาหรือบูรณาการเป็นแบบสหวิทยาการ
- 2) กำหนดหน่วยการสอน แบ่งเนื้อหาวิชาออกเป็นหน่วยการสอน โดยประมาณเนื้อหาวิชาที่จะให้ครูสามารถถ่ายทอดความรู้แก่นักเรียนได้ครบถ้วน ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ
- 3) การกำหนดหัวเรื่อง ผู้สอนจะต้องถามตนเองว่าในการสอนแต่ละหน่วย ควรให้ประสบการณ์แก่ผู้เรียนอะไรบ้าง แล้วกำหนดหัวเรื่องออกมาเป็นหน่วยการสอนย่อย และลำดับขั้นตอนให้เหมาะสม
- 4) กำหนดมโนทัศน์และหลักการ มโนทัศน์และหลักการที่กำหนดขึ้นจะต้องสอดคล้องกับหน่วยและหัวเรื่อง โดยสรุปแนวความคิด สาร และหลักเกณฑ์สำคัญไว้ เพื่อเป็นแนวทางการจัดเนื้อหาการสอนให้สอดคล้องกัน
- 5) กำหนดวัตถุประสงค์ ให้สอดคล้องกับหัวเรื่อง เป็นวัตถุประสงค์ทั่วไปและวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องมีเกณฑ์การเปลี่ยนพฤติกรรมไว้ทุกครั้ง
- 6) กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งจะเป็แนวทาง การเลือกและการผลิตสื่อการสอน “กิจกรรมการเรียนรู้” หมายถึงกิจกรรมทุกอย่างที่ผู้เรียนปฏิบัติ
- 7) กำหนดแบบประเมิน ต้องประเมินผลให้ตรงกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยใช้แบบสอบถามอิงเกณฑ์ เพื่อให้ผู้สอนทราบว่าหลังจากการผ่านกิจกรรมมาเรียบร้อยแล้ว นักเรียนได้เปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่
- 8) เลือกและผลิตสื่อการสอน วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการที่ครูใช้ถือเป็นสื่อการสอนทั้งสิ้น เมื่อผลิตสื่อการสอนของแต่ละหัวเรื่องแล้ว ก็จัดสื่อการสอนเหล่านั้นไว้เป็นหมวดหมู่เป็นกล่องที่เตรียมไว้ก่อนนำไปทดลองหาประสิทธิภาพ
- 9) หาประสิทธิภาพชุดการสอน เพื่อเป็นประกันว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพในการสอน ผู้สร้างจำเป็นต้องกำหนดเกณฑ์ขึ้นโดยคำนึงถึงหลักการที่ว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการเพื่อช่วยให้การเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียนบรรลุผล ดังนั้นการกำหนดเกณฑ์จึงต้องคำนึงถึงกระบวนการและผลลัพธ์ โดยกำหนดตัวเลขเป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการประกอบกิจกรรมของผู้เรียนทั้งหมดต่อคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังเรียน

10) การใช้ชุดการสอนที่ได้ปรับปรุงและมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้แล้ว
ก็สามารถนำไปสอนกับผู้เรียนได้ตามประเภทของชุดฝึกอบรม โดยมีการกำหนดขั้นตอนการใช้ดังนี้

- 1) ทำแบบทดสอบก่อนเรียน
- 2) นำเข้าสู่บทเรียน
- 3) ประกอบกิจกรรม
- 4) สรุปผลการเรียนการสอน
- 5) ทำแบบทดสอบหลังเรียน

1.7.2 องค์ประกอบของชุดฝึกอบรม

ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ได้กล่าวถึงองค์ประกอบหลักที่สำคัญของชุดฝึกอบรมไว้ดังนี้

- 1) คู่มือ สำหรับผู้ใช้ชุดฝึกอบรมหรือผู้รับการฝึกอบรม ต้องศึกษาจากชุดการ ฝึกอบรม
- 2) คำสั่ง หรือการมอบงานเพื่อกำหนดแนวทางการเรียนจากชุดฝึกอบรม
- 3) เนื้อหาสาระ ในรูปแบบของสื่อการสอนแบบผสม รวมทั้งกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นกลุ่ม และรายบุคคลซึ่งกำหนดให้ตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
- 4) การประเมินผล เป็นการประเมินผลของกระบวนการได้แก่ แบบฝึกหัด รายงานการค้นคว้า และผลการเรียนรู้ในรูปแบบของแบบทดสอบต่างๆ ส่วนประกอบทั้งหมดจะอยู่ในกล่องหรือซอง โดยจัดเป็นหมวดหมู่ เพื่อสะดวกในการใช้(ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2520: 105)

ส่วน วสันต์ อดิศักดิ์ ได้กล่าวถึงองค์ประกอบไว้ดังนี้ คือ องค์ประกอบของชุดฝึกอบรมประกอบด้วย

- 1) คู่มือการใช้ เพื่อให้วิทยากรผู้สอนได้ทราบว่า จะใช้ชุดการสอนอย่างไร ซึ่งมักประกอบด้วย คำชี้แจงหรือสิ่งที่ผู้สอนต้องเตรียมบทบาทของผู้รับการฝึกอบรม แผนการฝึกอบรมเนื้อหาโดยสังเขป แบบประเมินผลต่างๆ
- 2) คำสั่ง เพื่อเป็นแนวทางของผู้ใช้ในการประกอบกิจกรรม
- 3) เนื้อหาสาระ จะจัดในรูปแบบของสื่อประสมแบบต่างๆ
- 4) การประเมินทั้งก่อนการเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียน (วสันต์ อดิศักดิ์ 2533: 15-19)

สุนันท์ ปัทมคม ได้จำแนกองค์ประกอบของชุดการสอนไว้ดังนี้ คือ

- 1) กล่อง
- 2) สื่อการสอน และบัตรบอกชนิดของสื่อการสอนเรียงตามลำดับการใช้
- 3) บันทึกการสอนซึ่งประกอบด้วย
 - 3.1 รายละเอียดเกี่ยวกับวิชา และหน่วยการสอน
 - 3.2 รายละเอียดเกี่ยวกับผู้เรียน
 - 3.3 จำนวนชั่วโมง
 - 3.4 วัตถุประสงค์ทั่วไป
 - 3.5 วัตถุประสงค์เฉพาะ
 - 3.6 เนื้อหาและประสบการณ์

3.7 กิจกรรมและการใช้สื่อการสอน

3.8 การวัดผล การทดสอบก่อนและหลัง รวมทั้งการประเมินผล

4) คู่มือครูประกอบด้วย

4.1 คำนำ

4.2 คำชี้แจง

4.3 สิ่งที่ต้องเตรียมก่อนสอน

4.4 บทบาทของนักเรียน

4.5 กระดาษคำตอบ พร้อมเฉลย

4.6 บันทึกการสอน

5) ใบสั่งงานประกอบด้วย

5.1 ชื่อบัตรและหัวเรื่อง

5.2 คำสั่ง

5.3 กิจกรรมที่ต้องปฏิบัติ (สัปดาห์ ปทุมคม 2518: เอกสารอัดสำเนา)

จากการศึกษาแนวคิดดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่า ชุดฝึกอบรมที่ใช้ในการฝึกอบรมจะต้องประกอบด้วยองค์ประกอบต่อไปนี้

1. คู่มือวิทยากร ซึ่งจะมีส่วนประกอบดังนี้

1.1 คำแนะนำในการใช้ชุดฝึกอบรม

1.2 คำชี้แจงการใช้ชุดฝึกอบรม

1.3 แผนการผลิตชุดฝึกอบรม

1.4 ขั้นตอนการจัดการฝึกอบรม

1.5 เอกสารประกอบการฝึกอบรม

1.6 รายละเอียดกิจกรรม

1.7 แบบฝึกปฏิบัติพร้อมคำเฉลย

1.8 แบบทดสอบก่อน - หลังการฝึกอบรม

2. คู่มือผู้รับการฝึกอบรม

2.1 คำแนะนำในการใช้ชุดฝึกอบรม

2.2 คำชี้แจงการใช้ชุดฝึกอบรม

2.3 ขั้นตอนการจัดการฝึกอบรม

2.4 เอกสารประกอบการฝึกอบรม

2.5 รายละเอียดกิจกรรม

2.6 แบบฝึกปฏิบัติ

2.7 แบบทดสอบก่อน - หลังการฝึกอบรม

3. สื่อที่ใช้ประกอบการฝึกอบรม ซึ่งอาจจัดให้อยู่ในรูปของสื่อประสม โดยคำนึงถึงความเหมาะสมสอดคล้องกับกิจกรรม และวัตถุประสงค์ของเนื้อหาในแต่ละหน่วย

4. การประเมินผล ประกอบไปด้วยการประเมินผลก่อนและหลังการฝึกอบรม เพื่อให้ทราบว่าการฝึกอบรมนั้น ทำให้ผู้รับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้นตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่

1.7.3 การทดสอบประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม

การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพทำได้โดยการประเมินพฤติกรรมของผู้รับการฝึกอบรม 2 ประเภทคือ พฤติกรรมต่อเนื่อง (กระบวนการ) และพฤติกรรมขั้นสุดท้าย (ผลสัมฤทธิ์) โดยกำหนดประสิทธิภาพเป็น E_1 (ประสิทธิภาพของกระบวนการ) E_2 (ประสิทธิภาพของผลสัมฤทธิ์) นั่นคือ E_1 / E_2

การประเมินพฤติกรรมต่อเนื่อง เป็นการประเมินผลต่อเนื่องซึ่งประกอบไปด้วยพฤติกรรมย่อยๆหลาย พฤติกรรมซึ่งเรียกว่า “กระบวนการของผู้เรียน” ที่สังเกตจากการประกอบกิจกรรมและรายงานกลุ่ม

การประเมินพฤติกรรมขั้นสุดท้าย เป็นการประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน โดยพิจารณาจากการทดสอบ หลังเรียน

E_1 คือ ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ คิดเป็นร้อยละของค่าเฉลี่ยจากการกระทำแบบฝึกหัดและ ประกอบกิจกรรม

E_2 คือ ประสิทธิภาพของผลสัมฤทธิ์ คิดเป็นร้อยละของคะแนนการทดสอบหลังเรียน การคิดค่า E_1 และ E_2 ของชุดการสอนที่สร้างขึ้น คำนวณค่าสถิติโดยใช้สูตรต่อไปนี้

สูตรที่ 1

$$E_1 = \left[\frac{\sum X}{N} \right] \times 100$$

A

E_1 = ประสิทธิภาพของกระบวนการที่จัดไว้ในชุดการสอน

$\sum x$ = คะแนนรวมของผู้เรียนจากแบบฝึกหัดหรือกิจกรรม

N = จำนวนนักเรียน

A = คะแนนเต็มของแบบฝึกหัด

สูตรที่ 2

$$E_2 = \left[\frac{\sum F}{N} \right] \times 100$$

B

- E_2 = ประสิทธิภาพของผลสัมฤทธิ์ คิดเป็นร้อยละของคะแนนการทดสอบหลังเรียน
- $\sum F$ = คะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียน
- N = จำนวนนักเรียน
- B = คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดการสอนนิยามตั้งไว้ 90/90 สำหรับเนื้อหาที่เป็นความจำและไม่ต่ำกว่า 80/80 สำหรับวิชาทักษะ เช่น ภาษา เพราะเป็นการเปลี่ยนพฤติกรรมตามระยะเวลา ไม่สามารถเปลี่ยนการวัดได้ทันทีที่เรียนเสร็จไปแล้ว การทดลองประสิทธิภาพโดยใช้สูตรดังกล่าวข้างต้นต้องดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้

1. แบบเดี่ยว (1:1) การนำชุดการสอนไปทดลองใช้กับนักเรียน 1 - 3 คน โดยทดลองกับนักเรียน 3 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้เรียนเก่ง กลุ่มผู้เรียนปานกลาง และกลุ่มผู้เรียนอ่อน ในการทดลองแต่ละครั้งต้องมีการปรับปรุงสื่อการสอนให้ดีขึ้น
2. แบบกลุ่ม (1:10) การนำชุดการสอนที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองกับนักเรียน 6 - 10 คน ที่มีความสามารถใกล้เคียงกัน แล้วทำการปรับปรุงให้ดีขึ้น
3. แบบภาคสนาม (1:100) การนำชุดการสอนไปทดลองใช้ในชั้นเรียนที่มีนักเรียนตั้งแต่ 30 - 100 คน หากการทดลองภาคสนามให้ค่า E_1 และ E_2 ไม่ถึงเกณฑ์ที่ตั้งไว้ จะต้องปรับปรุงชุดการสอนและทำการทดสอบหาประสิทธิภาพซ้ำอีก

ในกรณีที่ประสิทธิภาพของชุดการสอนที่สร้างขึ้นไม่ถึงเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เนื่องจากมีตัวแปรที่ควบคุมไม่ได้ เช่น สภาพห้องเรียน ความพร้อมของผู้เรียน บทบาทและความชำนาญในการใช้ชุดการสอนของครูเป็นต้น อาจมีการอนุโลมให้มีระดับความผิดพลาดไว้ประมาณ 2.5 - 5 % (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2520: 134)

1.7.4 สื่อประสมในชุดฝึกอบรม

1) ความหมายของสื่อประสม

สื่อประสม หมายถึง สื่อการสอนหลายๆชนิดที่เอามารวมกันโดยอาศัยหลักความสัมพันธ์กัน และมีคุณค่าที่ส่งเสริมซึ่งกันและกันอย่างมีระบบสื่อการสอนอย่างหนึ่งอาจใช้เพื่อสร้างความสนใจ ในขณะที่อีกอย่างหนึ่งใช้เพื่ออธิบายข้อเท็จจริงของเนื้อหา และอีกชนิดหนึ่งอาจใช้เพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งและป้องกันความเข้าใจความหมายผิด และการใช้สื่อประสมจะช่วยให้ผู้เรียนมีประสบการณ์จากประสาทสัมผัสที่ผสมผสานกัน ให้นักเรียนได้ค้นพบวิธีการที่จะเรียนในสิ่งที่ต้องการได้ตนเองมากยิ่งขึ้น

2) ประโยชน์ของสื่อประสม

- (1) ผู้เรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเองตามที่ต้องการ จากแหล่งความรู้หลายแหล่ง
- (2) ช่วยประหยัดเวลา ไม่จำเป็นต้องเรียนสิ่งที่ผู้เรียนรู้อยู่แล้ว
- (3) ช่วยลดจำนวนนักเรียนสอบตก เพราะว่าทั้งนักเรียนเก่งหรืออ่อนต่างก็เรียนเสร็จแม้จะใช้เวลาต่างกัน
- (4) สามารถวัดได้ว่า ประสบการณ์ใดในสื่อการสอนประสบผลสำเร็จและประสบการณ์ใดไม่ประสบผลสำเร็จ เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น

3) ประเภทของสื่อประสม

(1) สื่อแผ่นใสในชุดฝึกอบรม

ความหมายของแผ่นใส แผ่นใสหรือภาพโปร่งใส เป็นสื่อวัสดุซึ่งมีลักษณะโปร่งใส โดยต้องใช้ควบคู่กับเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ แผ่นโปร่งใสมักใช้ในการนำเสนอเกี่ยวกับความคิดรวบยอดกระบวนการข้อเท็จจริงและการสรุปผล เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมได้ทราบเรื่องราวได้อย่างรวดเร็ว แผ่นใสนี้เป็นสื่อที่นิยมกันเป็นอย่างมาก เพราะใช้ง่ายสะดวกสามารถผลิตขึ้นใช้เองได้ แต่สื่อแผ่นใสจะมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด มิได้ขึ้นกับความสวยงามในการผลิต แต่ขึ้นอยู่กับวิธีการนำไปใช้ ซึ่งผู้ที่นำเอาสื่อแผ่นใสไปใช้ควรมีความรู้เป็นอย่างดี

(ก) ประเภทของแผ่นใส

- แผ่นพลาสติกใสคือ แผ่นอะซิเตท ที่ใช้เขียนกับปากกาเขียนแผ่นใส
- แผ่นอะซิเตทชนิดเคลือบผิวเป็นแผ่นอะซิเตทที่สามารถเขียนด้วยหมึกสีน้ำได้
- แผ่นอะซิเตทชนิดผ้า เป็นแผ่นอะซิเตทที่ผิวหน้าถูกทำให้เป็นผ้า เพื่อให้สามารถรับหมึก

อินเดียนอิงค์ สีสำหรับกรวาดเขียนได้

- แผ่นอะซิเตทชนิดเคลือบคาร์บอน มีสีดำ เวลาใช้จะเขียนด้วยวัสดุปลายแข็ง

(ข) ชนิดของแผ่นใส

- แผ่นใสชนิดม้วน เป็นแผ่นใสที่ติดอยู่กับตัวเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ มีแกนหมุนเพื่อเลื่อนแผ่นใส มักนิยมใช้ขณะทบทวนบรรยาย

- แผ่นใสชนิดแผ่น เป็นแผ่นใสที่วิทยากรสามารถเตรียมไว้ล่วงหน้าได้เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการใช้ประกอบการบรรยาย สามารถเก็บไว้ใช้ได้อีกในครั้งต่อไป

(ค) วิธีการผลิตแผ่นใส

ภาพโปร่งใสมักประกอบไปด้วยตัวหนังสือและภาพ ซึ่งในการผลิตแผ่นโปร่งใส สามารถผลิตได้หลายวิธี คือ

- วิธีการเขียนด้วยมือ
- วิธีการถ่ายด้วยเครื่องถ่ายเอกสาร
- วิธีการถ่ายภาพ
- วิธีการถ่ายด้วยพิมพ์ไคอะโซ
- วิธีการพิมพ์ซิลด์สกรีน
- วิธีการลอกภาพ
- วิธีโพล่าโบชัน

(ง) หลักในการออกแบบแผ่นใส

ในการพิจารณาการออกแบบแผ่นใสจะต้องคำนึงถึงสิ่งต่างๆต่อไปนี้

- ต้องมีการรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องให้เรียบร้อยก่อน
- พิจารณาเนื้อหาโดยลำดับหัวข้อจากง่ายไปยาก
- ออกแบบอย่างง่ายๆ โดยลองร่างลงแผ่นใสว่าในแต่ละแผ่นจะประกอบด้วยเนื้อหาอย่างไร

บ้าง

- กำหนดสีเพื่อแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของเนื้อหา
- พิจารณาเกี่ยวกับเทคนิคในการนำเสนอ เพื่อให้เกิดความน่าสนใจมากขึ้น ในการใช้แผ่น

ใส

- มีเอกสารประกอบการบรรยาย โดยใช้แผ่นใส

(จ) การวางแผนการใช้แผ่นใส

- วิทยากรควรเรียงลำดับในการใช้แผ่นใสตั้งแต่แผ่นแรกจนถึงแผ่นสุดท้าย ควรมีโน้ตข้อความสั้นๆ เพื่อเป็นแนวทางประกอบการบรรยาย

- ทดสอบเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะก่อนจะใช้จริง

- การอธิบายควรใช้ปากกาหรือไม้ชี้ที่แผ่นใส ไม่ควรเดินไปชี้ที่จอภาพ

- มีการใช้กระดาษปิดบังส่วนที่ยังไม่ได้อธิบายเพื่อเน้นความสำคัญ

- การอธิบายเรื่องราวที่มีองค์ประกอบต่อเนื่องกัน ให้ออกแบบเป็นแผ่นใสที่วางซ้อนกัน

- ในการเปลี่ยนแผ่นใสให้ทำการปิดหลอดไฟก่อน เพื่อไม่ให้เกิดการรบกวนสายตาผู้รับกา

รอบรม

- ในกรณีที่เลิกใช้แผ่นใสควรปิดเครื่องทันที เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมหันมาสนใจวิทยากร

- อย่าใช้แผ่นใสประกอบการบรรยายมากเกินไปกว่าครึ่งหนึ่งของเวลาการบรรยาย

- วิทยากรไม่ควรยืนบังแสงจากเครื่องฉายที่ส่องไปยังจอภาพ

(2) ภาพพลิกในชุดฝึกอบรม

ความหมายของภาพพลิก

ภาพพลิกเป็นวัสดุของภาพถ่าย ภาพวาด ซึ่งนำมาประกอบเป็นเรื่องให้มีความสัมพันธ์กัน ในการฝึกอบรมจะใช้ภาพพลิกเมื่อต้องการอธิบายเนื้อหาให้เป็นที่ไปตามลำดับก่อนหลัง เป็นสื่อที่มีความสะดวกในการที่วิทยากรจะนำไปใช้ แต่ชุดภาพพลิกมีข้อจำกัด คือกลุ่มผู้รับการฝึกอบรมที่จะใช้ชุดภาพพลิกนี้ไม่ควรเกิน 20 - 30 คน

ก) ลักษณะของภาพพลิกที่ดี

- การจัดภาพต้องมีความสมดุลและชัดเจนน่าสนใจ

- มีคำอธิบายที่กระชับรัด ตัวอักษรมีขนาดใหญ่

- ใช้สีให้เหมาะสม โดยไม่ควรใช้สีเกิน 3-4 สี

- มีการเรียงลำดับของภาพให้เกิดความต่อเนื่องกัน

- ภาพพลิก เป็นสื่อที่เปิดโอกาสให้ผู้รับการฝึกอบรมมีส่วนร่วมในการประกอบกิจกรรม

- สามารถนำเอาชุดภาพพลิก มาใช้ในการสรุปเนื้อหาสาระในการฝึกอบรม

ข) การใช้ภาพพลิกให้ได้ผลดีควรปฏิบัติดังนี้

- ควรมีการเตรียมตัวผู้รับการฝึกอบรม เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมเกิดความพร้อมในการเรียนรู้ปัญหาที่นำมาอภิปรายนั้นอาจหาคำตอบได้จากรูปภาพนั่นเอง

- ควรมีคำอธิบายประกอบภาพ เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมเกิดความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น

- หลังจากที่ผู้รับการฝึกอบรมได้เรียนรู้จากภาพพลิกแล้ว ควรมีการทดสอบความเข้าใจทันทีอย่างถึงช่วงเวลานาน เพราะหากผู้รับการฝึกอบรมเข้าใจในเนื้อหาสาระใดผิดพลาด วิทยากรจะได้แก้ไขให้ถูกต้อง

ค) คุณค่าและประโยชน์ในการนำภาพพลิกมาใช้ในการฝึกอบรม

- ภาพพลิกจะเป็นการจำลองเหตุการณ์จริงมาให้ศึกษาในรายละเอียด

- ช่วยให้ผู้รับการฝึกอบรมเข้าใจในเนื้อหาที่มีความซับซ้อน หรือเรื่องราวที่เป็นนามธรรม ได้เข้าใจมากขึ้น

- ภาพพลิกเป็นสื่อที่สามารถช่วยเปลี่ยนทัศนคติของผู้รับการฝึกอบรมได้ โดยวิทยากรไม่จำเป็นต้องเสียเวลาในการบรรยาย

(3) เทปบันทึกภาพในการฝึกอบรม

ในปัจจุบันนี้เทปบันทึกภาพมีบทบาทสำคัญอย่างมาก เพราะเป็นสื่อที่สามารถถ่ายทอดให้ผู้รับการฝึกอบรมได้รับทราบทั้งภาพและเสียงพร้อมกัน เป็นการนำตัวอย่างมาแสดงให้เห็นจริง สามารถแสดงบทบาทต่างๆ หรืออภิปรายแสดงความคิดเห็น ได้ เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ได้กว้างขวางภายในระยะเวลาอันสั้น

ก) การผลิตเทปบันทึกภาพประกอบการฝึกอบรม

เทปบันทึกภาพเป็นสื่อที่มีทั้งภาพและเสียง ที่สามารถถ่ายทอดความรู้เหตุการณ์ให้ผู้รับการฝึกอบรมได้รับรู้อย่างทั่วถึง เสมือนอยู่ในเหตุการณ์ เป็นสื่อที่ผสมผสานระหว่างการเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหว ซึ่งเป็นสิ่งเร้าความสนใจและทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติความคิดเห็น ในปัจจุบันยังได้มีการนำเอาวิดีโอเทปเข้ามาใช้ในวงการศึกษา จึงทำให้เทปบันทึกภาพเป็นสื่อที่สามารถนำมาใช้ได้อย่างสะดวกสบาย และใช้อย่างแพร่หลายเช่นเดียวกับสื่ออื่นๆ

ข) คุณสมบัติของเทปบันทึกภาพ

- เทปบันทึกภาพสามารถใช้สำหรับผู้รับการฝึกอบรมโดยไม่จำกัดจำนวน
- สามารถดึงดูดความสนใจ จูงใจ ในการเสนอประเด็นปัญหา เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมได้อภิปรายเพื่อหาข้อยุติ
- ช่วยลดภาระในการบรรยายของวิทยากร
- สามารถใช้ได้กับผู้รับการฝึกอบรมทั้งกลุ่มเล็กและกลุ่มใหญ่ โดยไม่จำกัดจำนวน ภายในระยะเวลาที่จำกัด
- การใช้เทปบันทึกภาพ ในการฝึกอบรมสามารถนำมาฉายซ้ำได้อีกเมื่อผู้รับการฝึกอบรมเกิดความไม่เข้าใจ

- เป็นการสื่อสารทางเดียวทำให้ผู้รับการฝึกอบรมไม่สามารถซักถามเมื่อสงสัยได้ทันที
- ต้นทุนที่ใช้ในการผลิตสูงและต้องใช้ผู้ชำนาญงานในการผลิตรายการ

ค) ขั้นตอนการผลิตรายการ

- การวางแผน
- การเตรียมการถ่ายทำ การเตรียมการ มีขั้นตอนดังนี้
 - มีการเรียงลำดับในการถ่ายทำ
 - สำรวจสถานที่ในการถ่ายทำ
 - กำหนดตารางในการถ่ายทำ
 - เตรียมวัสดุ อุปกรณ์
 - ประชุมเตรียมการ
- ซ้อมก่อนที่จะดำเนินการถ่ายทำ

1.8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดฝึกอบรม

นิทัศน์ เสมอพิทักษ์ ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาประสิทธิภาพของชุดการฝึกสมรรถภาพการอ่านเร็วภาษาไทยชั้นประถมปีที่ 6 พบว่า กลุ่มทดลองที่ใช้ชุดฝึกอบรมมีสมรรถภาพการอ่านเร็วสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (นิทัศน์ เสมอพิทักษ์ 2524: บทคัดย่อ)

สมศักดิ์ คำศรี ได้ศึกษาถึงการสร้างชุดฝึกอบรมมินิคอร์ส เพื่อสร้างสมรรถภาพด้านการสอนของครูสอนปรีดิกิจกรรม โดยใช้ชุดฝึกอบรม 4 ชุด ได้แก่ ชุดฝึกอบรมด้านการวางแผนการเรียนการสอน ชุดฝึกอบรมด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน กับชุดฝึกอบรมด้านการวัดผลประเมินผล เมื่อรวมทุกชุดแล้วมีประสิทธิภาพร้อยละ 78.60 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ของการฝึกอบรมภายหลังการฝึกอบรมมีค่าสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญที่สถิติที่ระดับ .01 (สมศักดิ์ คำศรี 2529: บทคัดย่อ)

ทิพย์วรรณ สัมพันธรัตน์ ได้ศึกษาพฤติกรรมการสอนภาษาไทยของครูที่ผ่านการอบรม และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกับครูผู้สอนที่ได้รับการอบรม โดยใช้ชุดการฝึกอบรมระยะสั้นกับการฝึกอบรมโดยศึกษานิเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตรัง พบว่าพฤติกรรมการสอนรวมของครูผู้สอนภายในกลุ่มทดลองที่ได้รับการฝึกอบรม โดยใช้ชุดการฝึกอบรมระยะสั้นสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ทิพย์วรรณ สัมพันธรัตน์ 2531: บทคัดย่อ)

สมหมาย เชื้อดี ได้ศึกษาการพัฒนาชุดฝึกอบรมการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ให้แก่เด็กปฐมวัยสำหรับผู้ดูแลเด็กในสถานรับเลี้ยงเด็ก โดยยึดรูปแบบของชุดการสอนจุลบทของ เร็กซ์ เมเยอร์ โดยใช้แบบประเมินผลตนเองแบบวัดผลสัมฤทธิ์ของการฝึกอบรม แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อชุดฝึกอบรม พบว่า ชุดฝึกอบรมทั้ง 2 ชุดมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด ผลสัมฤทธิ์ของชุดฝึกอบรมภายหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม และผู้ดูแลเด็กมีความคิดเห็นต่อชุดฝึกอบรมในทางบวกระดับสูง (สมหมาย เชื้อดี 2533: บทคัดย่อ)

และจากการศึกษาของ กัญญา ศรีคำมูล ได้ศึกษาถึงการใชชุดฝึกอบรมด้วยตนเองกับการนิเทศแบบมีส่วนร่วมและการนิเทศแบบปกติ ที่ส่งผลต่อการจัดกิจกรรมแบบศิลปสร้างสรรค์ของครูระดับก่อนประถมศึกษา พบว่า ครูระดับก่อนประถมศึกษาที่ได้รับการนิเทศแบบมีส่วนร่วม และ ครูระดับก่อนประถมศึกษาที่ได้รับการนิเทศแบบปกติ มีความสามารถในการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (กัญญา ศรีคำมูล 2533: บทคัดย่อ)

สุวรรณ อัดตโชติ ได้ทำการวิจัยเปรียบเทียบ ผลของการฝึกอบรม 2 วิธี คือการอบรมแบบธรรมดา กับ การอบรมแบบมีส่วนร่วม แก่อาสาสมัครสาธารณสุขในจังหวัดราชบุรี เรื่องสุขภาพโภชนาการในชนบท ผลการศึกษาพบว่า ความรู้ของกลุ่มตัวอย่างหลังอบรม กลุ่มควบคุมมีความรู้เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับดี มีคะแนนร้อยละ 86.30 ส่วนกลุ่มทดลองมีความรู้เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับดีมากมีคะแนนร้อยละ 92.66 (สุวรรณ อัดตโชติ 2537: บทคัดย่อ)

จากการศึกษางานวิจัยทั้งหมด พอจะสรุปได้ว่า ชุดฝึกอบรมที่พัฒนาให้ได้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์จะ ช่วยทำให้ประสิทธิภาพการเรียนการสอนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ฉะนั้นผู้วิจัยจึงได้ ทำชุดฝึกอบรมเรื่องการบริบาลทารก โดยใช้สื่อประสมตามระบบการผลิตชุดการสอนแผนจุฬาฯขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนให้มารดาเกิดความรู้ความเข้าใจและทักษะในการบริบาลทารกอย่างถูกต้อง

2. ระบบชุดการสอนแผนจุฬา

การจัดระบบการสอน มีประโยชน์มากมายหลายประการทำให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ช่วยให้การเรียนการสอนบรรลุเป้าหมายโดยใช้เวลา งบประมาณบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่าที่สุด ระบบการสอนมีอยู่หลายระบบทั้งในประเทศและต่างประเทศ เช่น

ระบบการสอนของ เวอร์นัน เกอร์ลัค (Vernon S. Gerlach) ซึ่งได้กำหนดวิธีการจัดระบบการเรียนการสอน โดยแบ่งขั้นตอนออกเป็น 10 ขั้นตอนดังต่อไปนี้ การกำหนดวัตถุประสงค์ กำหนดเนื้อหา ประเมินผลก่อนเรียน พิจารณาวิธีการสอน จัดแบ่งกลุ่มนักเรียน จัดสรรเวลาเรียน จัดสรรการเรียน การเลือกแหล่งความรู้และสื่อการเรียน การประเมินผลการเรียน วิเคราะห์ผลย้อนกลับ (Gerlach and Ely 1971: 10-20)

ระบบการสอนของบราวน์และคณะ (Brown, and others 1985: 3-15) และวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคน เพื่อให้ผู้สอนจะสามารถจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการ ความสามารถ และความสนใจของผู้เรียน โดยในการออกแบบระบบการสอนนี้ บราวน์และคณะ ได้ทำการวิเคราะห์ระบบการสอน โดยแบ่งเป็น 4 หัวข้อใหญ่ๆดังนี้คือ จุดมุ่งหมาย สภาพการณ์ ผลลัพธ์ ทรัพยากรหรือแหล่งวิชาการ (อ้างในกิดานันท์ มลิทอง 2535: 65)

ระบบการสอนของเคมป์ (Kemp 1985: 25-286) เคมป์ได้แบ่งขั้นตอนในการพิจารณาการจัดระบบการสอน เป็นสาระสำคัญ 10 ประการคือความต้องการในการเรียน จุดมุ่งหมายในการสอน สิ่งสำคัญ/ข้อจำกัด หัวข้อเรื่องงาน และจุดประสงค์ทั่วไปในการสอน ลักษณะของผู้เรียน เนื้อหาวิชาและการวิเคราะห์งาน วัตถุประสงค์ของการเรียน กิจกรรมการเรียนการสอนทรัพยากรในการ

สอนบริการสนับสนุน การประเมินผลการเรียน การสอบก่อนการเรียน(อ้างในกิดานันท์ มลิทอง 2535: 65)

ระบบการสอนแผนจุฬา (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2523: 103) ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ได้คิดระบบการสอนแผนจุฬาขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2526 โดยได้รับทุนรัชดาภิเษกสมโภช เพื่อศึกษาระบบการสอนในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนและได้พัฒนาระบบการสอนแผนจุฬาขึ้น มีขั้นตอนที่จัดไว้เป็นระบบ โดยเริ่มจากการแบ่งหมวดหมู่ของเนื้อหาและประสบการณ์ออกเป็นหน่วยแต่ละหน่วยจะแบ่งเป็นหัวเรื่องที่มีความสัมพันธ์กัน มีการกำหนดโน้ตสรุปจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม กิจกรรมการเรียนและการประเมินผล หลังจากนั้นก็ทำการเลือกสื่อการสอนที่เหมาะสม โดยให้สอดคล้องกับหัวเรื่องวัตถุประสงค์ และกิจกรรมการเรียนเมื่อผลิตสื่อการสอนออกมาแล้วมีการทดสอบประสิทธิภาพชุด และมีการทดลองใช้

ซึ่งจากการศึกษาระบบการสอนทั้งหมด พอจะสรุปได้ว่าระบบการสอนแผนจุฬามีความเหมาะสมที่สุดในการที่จะนำมาเป็นแนวในการสร้างชุดฝึกอบรมมารดา เรื่องการบริบาลทารก เนื่องจากมีการวิเคราะห์กำหนดเนื้อหาที่จะนำมาสร้างชุด มีการกำหนดหัวเรื่อง และอื่นๆ ให้สัมพันธ์สอดคล้องกัน ส่งเสริม สนับสนุนให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ และยังมีมีการทดสอบประสิทธิภาพชุดให้มีคุณภาพก่อนนำไปใช้จริง ดังนั้นจึง นำเสนอระบบการผลิตชุดการสอนแผนจุฬาโดยละเอียดดังต่อไปนี้

2.1. ความหมาย

เนื่องจากการผลิตระบบการผลิตชุดการสอนที่คิดขึ้น เกี่ยวข้องกับงานของมหาวิทยาลัยคณะผู้ทดลองจึงเรียกว่า “ระบบการสอนแผนจุฬา” (CHULALONGKORN UNIVERSITY PLAN FOR INSTRUCTIONAL PACKAGE PRODUCTION) ซึ่งหมายถึง ชุดการสอนที่ใช้สื่อการสอนแบบประสม โดยการจัดระบบการดำเนินงานมาบูรณาการกับสื่อประสมต่างๆ โดยการกำหนดทฤษฎีและแบบจำลองระบบการผลิตขึ้นมา ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากจะนำระบบการผลิตชุดการสอนมาใช้ในระดับอุดมศึกษาแล้ว ระบบการผลิตชุดการสอนแผนจุฬายังนำไปทดลองใช้ในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาอีกด้วย

2.2 ความเป็นมาของระบบการสอนแผนจุฬา

ระบบการผลิตชุดการสอนแผนจุฬา พัฒนาขึ้นเมื่อภาคต้นการศึกษา 2516 ที่แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดย ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ได้ทำการวิจัยทดลองสอน . “เทคโนโลยีกับการศึกษาร่วมสมัย” ซึ่งเป็นวิชาระดับปริญญาโท โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มควบคุม (30 คน) สอนแบบบรรยายและกลุ่มทดลอง (30 คน)สอนโดยใช้ชุดการสอน โดยยึดปรัชญาที่ว่าการศึกษาในระดับอุดมศึกษานั้น “ผู้สอนควรให้เนื้อหาสาระแก่ผู้เรียนเพียง 1 ส่วน และผู้เรียนไปเสาะแสวงหาเอง 2 ส่วน นอกจากนี้สัติดังต้องทำงานนอกเวลาอีกตามเห็นสมควร เพื่อให้ครบเนื้อหาที่กำหนดไว้ ผลการวิจัยปรากฏว่าสัมฤทธิ์ผลการเรียนของนิสิตปริญญาโทที่เรียนจากชุดการสอนไม่แตกต่างจากนิสิตที่เรียนจากการสอนแบบบรรยายแต่เมื่อทำการทดสอบ 4 สัปดาห์ ปรากฏว่าสัมฤทธิ์ผลความคิดทนของกลุ่มทดลอง สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ต่อจากนั้น ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ก็ได้นำระบบที่ทำการทดลองครั้งแรกมาปรับปรุงเป็นการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ และได้นำเปิดการสัมมนาเชิงปฏิบัติการขึ้นตามสถาบันการศึกษาต่างๆ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2523: 118)

2.3. ความสำคัญของระบบการสอนแผนจุฬา

ระบบการสอนแผนจุฬา เป็นระบบการสอนที่มีขั้นตอนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ มีการแบ่งหมวดหมู่ของเนื้อหาและประสบการณ์ออกเป็นหน่วย แต่ละหน่วยแบ่งเป็นหัวเรื่องที่มีความสัมพันธ์กัน มีการกำหนดมโนทัศน์ จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม กิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผล หลังจากนั้นก็ทำการเลือกสื่อการสอนที่เหมาะสม มีการทดลองประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ปรับปรุงจนกระทั่งชุดการสอนมีคุณภาพที่จะช่วยผู้เรียนรู้ได้จริงตามวัตถุประสงค์

2.4 คุณค่าของชุดการสอน

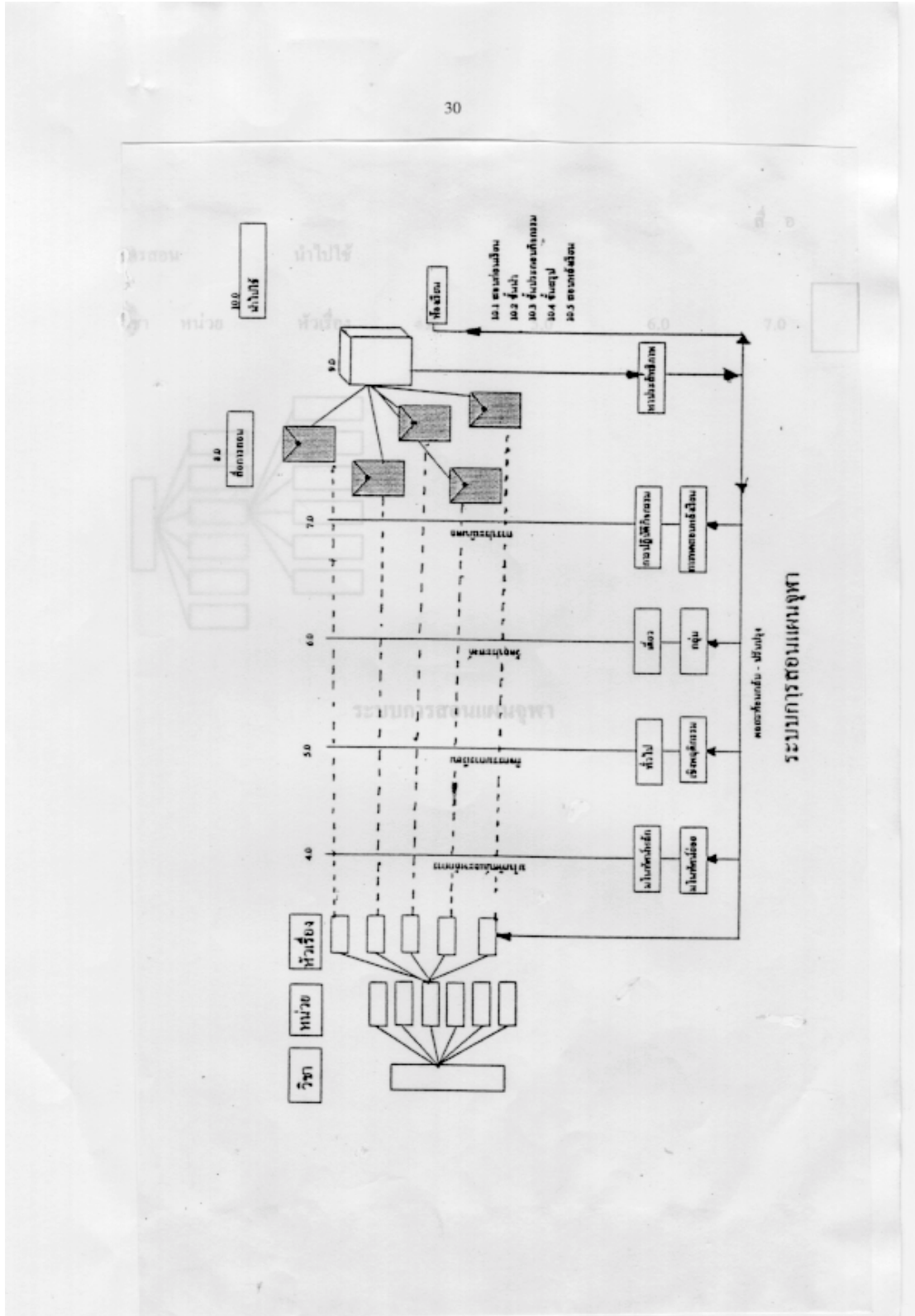
ไม่ว่าชุดการสอนใด ย่อมมีคุณค่าต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ในการเรียนการสอนคือ

- 2.4.1 ช่วยให้การถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ ที่สลับซับซ้อนมีลักษณะเป็นนามธรรมสูง
- 2.4.2 ช่วยเร้าความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่กำลังศึกษาอยู่
- 2.4.3 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น
- 2.4.4 ช่วยสร้างความพร้อมและความมั่นใจกับผู้สอน

2.5 ระบบการผลิตชุดการสอนแผนจุฬา

แบ่งเป็นขั้นตอนสำคัญ 10 ขั้นตอน คือ

- 1.0 กำหนดหมวดหมู่เนื้อหาและประสบการณ์
- 2.0 กำหนดหน่วยการสอน
- 3.0 กำหนดหัวเรื่อง
- 4.0 กำหนดมโนทัศน์และหลักการหรือแนวคิด
- 5.0 กำหนดวัตถุประสงค์
- 6.0 กำหนดกิจกรรมการเรียน
- 7.0 กำหนดแบบประเมินผล
- 8.0 เลือกหรือผลิตสื่อการสอน
- 9.0 หาประสิทธิภาพชุดการสอน
- 10.0 การใช้ชุดการสอน



ระบบการผลิตชุดการสอนแผนบูรณาการ มีขั้นตอนที่จัดไว้เป็นระบบโดยเริ่มจากการแบ่งหมวดหมู่ของเนื้อหาและประสบการณ์ออกเป็นหน่วยแต่ละหน่วยจะแบ่งเป็นหัวเรื่องที่มีความสัมพันธ์กันมีการกำหนดมโนทัศน์หรือแนวคิด จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมกิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผล หลังจากนั้นก็ทำการเลือกสื่อการสอนที่เหมาะสม โดยให้สอดคล้องกับหัวเรื่อง วัตถุประสงค์และกิจกรรมการเรียนรู้ เมื่อผลิตสื่อการสอนออกมาแล้ว

จะรวมกันไว้เป็นหมวดหมู่ตามหน่วยของแต่ละวิชา โดยใส่กล่องหรือแฟ้มแล้วแต่เห็นเหมาะสม ก่อนที่จะนำไปใช้ในห้องเรียนจะมีการทดลองประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้เสียก่อน โดยปรับปรุงจนกระทั่งชุดการสอนมีคุณภาพที่จะช่วยผู้เรียนให้เรียนรู้ได้จริงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.5.1 การกำหนดหมวดหมู่ เนื้อหาและประสบการณ์ อาจกำหนดเป็นหมวดวิชาหรือบูรณาการเป็นแบบสหวิทยาการตามที่เหมาะสม

2.5.2 การกำหนดหน่วยการสอน แบ่งเนื้อหาวิชาการออกเป็นหน่วยการสอน โดยประมาณเนื้อหาวิชาที่จะให้ครูสามารถถ่ายทอดความรู้แก่นักเรียนได้ในหนึ่งสัปดาห์หรือหนึ่งครั้งๆละ 1-2 ชั่วโมง ซึ่งมีวิธีการแบ่งเนื้อหา ดังนี้

1) **การพิจารณาเนื้อหา** เพื่อแบ่งเป็นหน่วยการสอนขึ้นอยู่กับวิจารณ์ญาณของผู้สอนเป็นส่วนใหญ่และไม่มีกฎอะไรไว้ตายตัว อย่างไรก็ตามการพิจารณาเนื้อหาที่มีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงดังต่อไปนี้คือ

(1) **พิจารณาหลักสูตร** หรือ “ลักษณะวิชา” แล้วกำหนดโครงร่างของหัวเรื่องที่จะแบ่งเป็นหน่วยการสอนไว้คร่าวๆ

(2) **พิจารณาข้อความใน “ลักษณะวิชา”** หากเห็นว่าไม่ครอบคลุมเนื้อหาส่วนใดก็ให้เติมเข้าไปเพื่อให้ได้ลำดับขั้นของเนื้อหาวิชาที่เหมาะสม วิธีนี้จะช่วยให้ผู้สอนสามารถปรับปรุงเนื้อหาวิชาให้ทันสมัยต่อการขยายตัวทางวิชาการและการเปลี่ยนแปลงของสังคม

(3) **หน่วยการสอนต้องครอบคลุมเนื้อหาที่เป็นภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ** เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้กฎเกณฑ์ก่อนแล้วจึงฝึกปฏิบัติ

จำนวนหน่วยการสอนขึ้นอยู่กับจำนวนครั้งที่ทำการสอน โดยปกติจะพิจารณาเป็นภาคการศึกษา ซึ่งมีประมาณ 18 สัปดาห์ ดังนั้นเราจึงนิยมกำหนดหน่วยการสอนเป็น 14-16 หน่วย เพื่อให้มีเวลาสำหรับวันหยุด โดยยึดหลักว่าจะสอนเนื้อหาให้ได้ 1 สัปดาห์ๆละ 2-3 ชั่วโมง ต่อการสอนในหนึ่งหน่วย

2) **แบบแผนของการจัดหน่วย** การแบ่งวิชาออกเป็นหน่วยการสอน แบบแผนที่นิยมมี 3 แบบ คือ

(1) **แบ่งหน่วยตามที่มีผู้แบ่งไว้แล้วเช่น** แบ่งตาม “บทที่” ในตำราหรือแบบเรียน

(2) **แบ่งตามความนิยม** หรือรูปแบบที่เป็นที่ยอมรับของนักวิชาการในแต่ละสาขาวิชา

(3) **แบ่งตามที่ผู้สอนเห็นว่าเหมาะสม**

2.5.3 การกำหนดหัวเรื่อง ผู้สอนจะต้องถามตนเองว่าในการสอนแต่ละหน่วยควรให้ประสบการณ์แก่ผู้เรียนอะไรบ้าง แล้วกำหนดออกมาเป็นหน่วยการสอนย่อย เพราะ “หัวเรื่อง” เป็น “หน่วยย่อย” ของ “หน่วยการสอน” เมื่อเทียบหน่วยการสอนเป็น “แนวคิด” “หัวเรื่อง” จึงเป็น “แนวคิดย่อย” ของหน่วยทั้งหมด

การแบ่งหน่วยเป็นหัวเรื่อง แบ่งได้หลายวิธีขึ้นอยู่กับความถนัดของผู้ทำแผนการสอนหัวเรื่องอาจแยกได้เป็น 4 ประเภท คือ

1) **หัวเรื่องแบบง่าย** คือ หัวเรื่องที่แบ่งตามลักษณะเด่นของเนื้อหาวิชาโดยไม่มีการโยงกับเนื้อหาวิชาอื่น เช่น เรื่อง “พืช” แบ่งเป็น “ราก” “ลำต้น” “ใบ” ฯลฯ

2) **หัวข้อที่มีรูปแบบตายตัว** คือ หัวเรื่องที่ได้กำหนดรูปแบบไว้แล้วโดยผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่างๆและเป็นที่ยอมรับของบุคคลในกลุ่ม

3) **หัวข้อแบบบูรณาการหรือแบบสหวิทยาการ** คือ หัวเรื่องที่ยึดหลักประยุกต์ใช้และการแก้ปัญหาโยงกับวิชาอื่นให้มีความเกี่ยวข้องกับประสบการณ์ของผู้เรียนมากขึ้น

4) **หัวข้อที่ยึดระดับสติปัญญา** คือ หัวเรื่องที่จัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้รับความรู้ตามระดับสติปัญญาทั้ง 5 ชั้น คือ 1)ความเข้าใจ 2)การประยุกต์ใช้ 3)การวิเคราะห์ 4)การสังเคราะห์ และ 5)การประเมินผล

จำนวนของหัวข้อจะต้องมีจำนวนเท่าใดนั้น ควรสัมพันธ์กับเวลาที่มีในการสอนในหน่วยการสอนปกติสำหรับเวลา 2 ชั่วโมงนิยมแบ่งออกเป็น 4-6 หัวเรื่อง โดยให้ครอบคลุมทั้งความรู้เจตคติ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียน

2.5.4 การกำหนดแนวคิด จะต้องสอดคล้องกับหน่วยและหัวข้อ โดยสรุปรวมแนวคิดสาระและหลักเกณฑ์สำคัญไว้เพื่อเป็นแนวทางการจัดเนื้อหาการสอนให้สอดคล้องกัน โดยคำนึงถึงลักษณะเด่นตามธรรมชาติ โครงสร้าง หน้าที่และการเชื่อมโยงที่มีความหมาย ซึ่งมีหลักการและรูปแบบการเขียนแนวคิดดังนี้

1) หลักการเขียนแนวคิด

(1) กำหนดลักษณะเด่นของวัสดุหรือเหตุการณ์ที่จะเขียนแนวคิด โดยแยกเป็น 2 ประเภทคือ ก ลักษณะจำเพาะ

ข ลักษณะประกอบ

ค เตรียมตัวอย่างวัสดุและเหตุการณ์รวมทั้งสิ่งที่ไม่ใช่ตัวอย่าง

ง แสดงเหตุผลว่า ทำไมตัวอย่างใด “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” ตัวอย่าง “มนุษย์” เป็นสัตว์ที่มีกระดูกสันหลัง เลี้ยงลูกด้วยนม ออกลูกเป็นตัว มี 2 ขา ยืนตัวตรง พูดสื่อความหมายและมีมือที่ยึดเหนี่ยวได้ มีเลือดอุ่น อารมณ์แจ่มใส ส่วนมากจะรักลูก

2) รูปแบบการเขียนแนวคิด มี 2 แบบคือ

(1) **แบบความเรียง** เป็นการสรุปลักษณะจำเพาะก่อนแล้วตามด้วยลักษณะประกอบ ตัวอย่าง “สสารเป็นสิ่งที่มีความหนาแน่น น้ำหนักและเปลืองที่อยู่

(2) **แบบแบ่งเป็นข้อย่อย** อาจมีข้อปลีกย่อย

ตัวอย่าง “ใบ”

ก ใบประกอบด้วยแผ่นใบและก้านใบ

ข ใบของพืชสีเขียวทำหน้าที่ปรุงอาหาร โดยใช้แสงแดดน้ำและคาร์บอนไดออกไซด์

ค แบ่งพืชที่ใบปรุงขึ้นพบได้ในอาหารบางประเภทที่เรบริโภค

2.5.5 การกำหนดวัตถุประสงค์ ให้สอดคล้องกับหัวข้อ โดยคิดเป็นจุดประสงค์ทั่วไปก่อนแล้วจึงเขียนเป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องมีเกณฑ์การเปลี่ยนพฤติกรรมไว้ทุกครั้ง

การเรียนรู้คือ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ดังนั้นการวัดการเรียนรู้ของผู้เรียนจึงต้องวัดพฤติกรรมผู้เรียนที่เปลี่ยนไป การเขียนวัตถุประสงค์ของการสอน จึงคำนึงถึงพฤติกรรมที่ครูประสงค์จะให้ผู้เรียนเปลี่ยนไป

เป็นหลักเรียกว่า จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม (Behavioral Objective) การวัดหรือการสังเกตพฤติกรรมกระทำได้ 2 วิธี คือ

1) สังเกตการกระทำของผู้เรียนในขณะนั้น เช่น นักเรียนกำลังเขียนภาพ นักเรียนกำลังหัดขับทำนองเสนาะ ฯลฯ เป็นการกระทำที่ครูสังเกตได้โดยตรงในเวลาใดเวลาหนึ่ง

2) สังเกตผลของการกระทำ การกระทำบางอย่างครูไม่สามารถวัดผลหรือสังเกตได้ทันทีเพราะพฤติกรรมบางประเภทต้องใช้เวลาในการเปลี่ยนแปลง ครูจึงดูผลของการกระทำหรือพฤติกรรมแทน อาทิ รายงานผลการบ้าน ฯลฯ

1) หลักการเขียนจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

(1) กำหนดพฤติกรรมคือ กำหนดว่าจะให้ผู้เรียนกระทำอะไรที่ครูหวังให้พฤติกรรมเปลี่ยนไป คำที่ใช้กำหนดพฤติกรรมต้องเป็นคำแสดงการกระทำ (Action Words) มีความหมายเดียวและการกระทำนั้นต้องสังเกตได้หรือดูผลของการกระทำได้

ตัวอย่าง นักเรียนแต่งประโยคได้

นักเรียนเล่าเรื่องได้

นักเรียนพิมพ์คิดได้

(2) กำหนดเงื่อนไขหรือสภาวะการณ์ (Conditions) เมื่อกำหนดการกระทำแล้ว ต้องกำหนดเงื่อนไขหรือสภาวะการณ์ที่การกระทำนั้นจะเกิดขึ้น โดยกำหนดว่าการกระทำนั้นจะเกิดขึ้นที่ไหน อย่างไร เมื่อไร ตัวอย่าง นักเรียนเขียนเล่าเรื่องย่อเงาะป่าได้ถูกต้อง

นักเรียนพิมพ์คัดภาษาไทยได้

(3) การกำหนดมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่ครูยอมรับ คือ ตั้งเกณฑ์ไว้ว่า ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมมากน้อยเพียงใดครูจึงจะพอใจหรือถือว่านักเรียนเกิดการเรียนรู้

ตัวอย่าง นักเรียนพิมพ์คัดภาษาไทยได้อย่างน้อย 50 คำต่อนาที

นักเรียนแต่งประโยคจากคำที่ครูกำหนดไว้ได้อย่างน้อย 8 คำจาก 10 คำ

2) การวัดผลจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม เมื่อมีการกำหนดจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมแล้ว ครูต้องหากระบวนการวัดผลว่านักเรียนได้เปลี่ยนพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ ข้อสอบที่นำมาใช้วัดการบรรลุผลของวัตถุประสงค์ เรียกว่า ข้อสอบเกณฑ์

ข้อสอบวัดเกณฑ์แตกต่างจากข้อสอบสัมฤทธิ์ผล ตรงที่ข้อสอบสัมฤทธิ์ผลสุ่มตัวอย่าง 25-30 เปอร์เซ็นต์ของเนื้อหาวัดความรู้ของนักเรียนส่วนข้อสอบเกณฑ์จะวัดทุกจุดของพฤติกรรมที่เราต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในตัวนักเรียน ดังนั้น ข้อสอบเกณฑ์จึงวัดจุดมุ่งหมายย่อยทุกข้อ โดยมีสิ่งที่ควรคำนึง ดังนี้

(1) ข้อสอบเกณฑ์ต้องตั้งไว้ตามเกณฑ์ที่กำหนดในจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมแต่ไม่ต้องเผยแพร่เกณฑ์ในข้อสอบ

(2) ข้อสอบเกณฑ์ ต้องวัดการกระทำประเภทเดียวกับที่กำหนดไว้ในจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม คือ เป็นการบรรยาย บอกความแตกต่างหรือทักษะเหมือนกัน

(3) ครูอาจเขียนข้อสอบเกณฑ์เป็นแบบปรนัยหรืออัตนัยก็ได้ รวมทั้งการสั่งงานเด็กปฏิบัติต่างๆ ด้วย

(4) ครูจะใช้ข้อสอบเกณฑ์เป็นข้อสอบก่อนเรียนและหลังเรียนได้ด้วย

ตัวอย่าง

<u>จุดมุ่งหมาย</u>	<u>ข้อสอบ</u>
1. นักเรียนสามารถตอบคำถามได้อย่างน้อย 8 ข้อ จาก 10 ข้อ	1. จงตอบคำถามต่อไปนี้
2. นักเรียนสามารถเขียนภาพนก กา โดย ใช้สีได้ถูกต้อง	2. จงเขียนภาพนก กา มา 1 ตัว ระบายสีให้สวยงาม
3. นักเรียนสามารถแยกน้ำด้วยกระแสไฟฟ้าได้	3. จงแสดงการแยกน้ำด้วยกระแสไฟฟ้า

2.5.6 การกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ กิจกรรมนับว่าเป็นหัวใจสำคัญของการเรียนในห้องเรียน แบบศูนย์การเรียน การจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เราจำเป็นต้องเลือกกิจกรรมที่ดีและเหมาะสมกับผู้เรียนที่สุด

1) กิจกรรมที่ดีมีลักษณะดังต่อไปนี้ คือ

(1) เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดวัตถุประสงค์ ทำการประกอบกิจกรรมและ ประเมินผลกิจกรรม

(2) เป็นการให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนพฤติกรรมการเรียนรู้ทั้งสามด้าน (พุทธิศึกษา เจตศึกษา และ ทักษะศึกษา) ผสมผสานกันเป็นบูรณาการอย่างมีระบบ

(3) มีลักษณะของการกระทำเด่นชัดด้วยการกำหนดค่าที่แสดงการกระทำไว้ด้วย ทุกครั้ง

(4) กำหนดสภาพการวางเงื่อนไขสำหรับประกอบกิจกรรมไว้ในลักษณะที่สามารถวัดและ สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนได้

(5) มีเกณฑ์หรือมาตรฐานสำหรับการประกอบพฤติกรรมซึ่งถือว่าเป็นระดับต่ำสุดที่พึงพอใจ

(6) ใช้เวลาพอเหมาะที่ผู้เรียนจะดำเนินกิจกรรมจนประสบผลสำเร็จและก่อให้เกิดความ

ภาคภูมิใจ

(7) มีข้อเสนอแนะเป็นแนวทางในการประกอบกิจกรรมอย่างเด่นชัด ผู้เรียนจะสามารถเข้าใจได้เอง มีบัตรคำสั่ง บัตรกิจกรรม เป็นต้น

(8) มีสื่อประสมเป็นเครื่องมือในการประกอบกิจกรรมให้บรรลุวัตถุประสงค์ รวมทั้งวิธีการ และกระบวนการต่างๆ ที่ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ เช่น การสาริต การอภิปราย การแสดง บทบาท การทำงานร่วมกัน เป็นคณะ ฯลฯ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และ คณะ 2520: 84-85)

2) การเลือกกิจกรรมการเรียนรู้

(1) ให้นักเรียนมีโอกาสฝึกหัดอย่างเหมาะสม หมายความว่า กิจกรรมที่เลือกมาใช้นั้นจะต้อง ให้นักเรียนมีโอกาสปฏิบัติอย่างเพียงพอ เพื่อให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

(2) คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล หลักการเลือกโดยถือความแตกต่างนี้ กิจกรรมจึงต้องมีหลายชนิด เพื่อให้เหมาะสมกับความสนใจของนักเรียน

(3) ให้นักเรียนได้ทราบความมุ่งหมาย และคุณค่าของกิจกรรมทุกชนิดในการเรียน ครูต้อง สร้างทัศนคติที่ดีให้นักเรียน ให้นักเรียนได้รู้ว่าเหตุใดจึงต้องเรียน ทำไมจึงต้องทำกิจกรรมอย่างนี้ ทำให้นักเรียน ไม่รู้สึกว่าตนถูกบังคับให้เรียน

(4) การรู้ผลการเรียนรู้ เมื่อนักเรียนประกอบกิจกรรมใดๆแล้วต้องให้นักเรียนได้รู้ทันทีว่าสิ่งที่ทำถูกหรือผิด

(5) *เรียงผลของกิจกรรมตามลำดับขั้น* กิจกรรมการเรียนรู้ต้องเตรียมให้เป็นไปตามลำดับขั้น ความยากง่าย วางเป็นลำดับขั้นให้นักเรียนประกอบกิจกรรมโดยใช้ความสามารถเพิ่มขึ้นตามลำดับ (James W. Popham, 1965: 17-18)

2.5.7 การประเมินผล ขบวนการทางการศึกษาเป็นขบวนการของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้เป็นไปในแนวทางที่พึงประสงค์ ขบวนการทางการศึกษานี้ประกอบด้วยหลักสำคัญพื้นฐานที่สัมพันธ์กัน 3 ประการ คือ 1) วัตถุประสงค์ทางการศึกษา 2) กระบวนการเรียนรู้ และ 3) ขบวนการประเมินผล

การวัดผล เป็นกระบวนการที่กำหนดจำนวนตัวเลขให้กับวัตถุประสงค์ สิ่งของหรือบุคคลตามความมุ่งหมายที่จะวัดสอบและเปรียบเทียบลักษณะความแตกต่างที่ปรากฏอยู่ในสิ่งที่วัดนั้นๆ เช่น การวัดความสามารถทางสมอง ด้านต่างๆ การวัดขนาดของวัตถุต่างๆ ผลที่ได้จากการวัดจะเป็นจำนวนตัวเลข หรือหน่วยที่ใช้แทนค่าลักษณะนั้นๆ ได้ ซึ่งเป็นการวัดทางด้านปริมาณ

การประเมินผล เป็นการพิจารณาตัดสินเกี่ยวกับคุณภาพ คุณค่า ความจริงและการกระทำ บางทีขึ้นอยู่กับ การวัดเพียงอย่างเดียว เช่น คะแนนสอบโดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์หรือหน่วยมาตรฐาน ในด้านการเรียนรู้ การประเมินผลการสอนจึงหมายถึงกระบวนการที่ใช้ประเมินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน (สุภาพ วาดเขียนและอรพินธ์ โภชนดา 2518: 54)

การประเมินผลการเรียนรู้ในศูนย์การเรียนรู้แบบสอบอิงกลุ่ม แบบสอบอิงเกณฑ์และแบบสอบสัมฤทธิ์ผล

แบบสอบอิงกลุ่ม เป็นการวัดผลการเรียนการสอนที่ยึดเกณฑ์มาตรฐานสัมพันธ์หรือพฤติกรรมของกลุ่ม โดยมุ่งระบุนหาความแตกต่างระหว่างผู้เรียนกับเพื่อนร่วมชั้น เพื่อจะได้ทราบว่าผู้เรียนอยู่ในตำแหน่งใดเมื่อเปรียบเทียบกับสมาชิกในกลุ่ม

แบบสอบอิงเกณฑ์ เป็นการวัดที่ขึ้นอยู่กับเกณฑ์มาตรฐานที่ได้กำหนดไว้แน่ชัดล่วงหน้ามุ่งที่จะประเมินความสามารถของผู้เรียนในการประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ โดยไม่นำไปเปรียบเทียบกับนักเรียนคนอื่นในชั้นเดียวกันหรือสมาชิกคนอื่นในกลุ่ม เนื่องจากมนุษย์มีความแตกต่างระหว่างบุคคล การประเมินผลการเรียนรู้ จึงควรคำนึงความสามารถของนักเรียนเป็นรายบุคคลตามเกณฑ์ที่ได้ตั้งไว้

1) แบบสอบอิงเกณฑ์กับแบบสอบสัมฤทธิ์ผล

(1) *แบบสอบอิงเกณฑ์* เป็นแบบสอบที่มุ่งวัดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมว่า ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตาม “เกณฑ์” ที่ตั้งไว้ในวัตถุประสงค์หรือไม่ ดังนั้นแบบสอบอิงเกณฑ์จึงวัดวัตถุประสงค์ทุกข้อทั้งพฤติกรรมหลักและพฤติกรรมย่อย หรือพฤติกรรมต่อเนื่อง อีกนัยหนึ่งหากมีวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมย่อยแฝงอยู่ ผู้สอนก็ต้องมีแบบสอบสำหรับวัดพฤติกรรมย่อยนั้นด้วย

(2) *แบบสอบสัมฤทธิ์ผล* หมายถึง การประเมินพฤติกรรมสุดท้ายหรือพฤติกรรมเกณฑ์ โดยมุ่งวัดคุณลักษณะหรือคุณสมบัติของพฤติกรรมที่ผู้เรียนเปลี่ยนไปหลังจากการเรียนรู้เพื่อให้ทราบ 1) ระดับของพฤติกรรมที่ผู้เรียนเปลี่ยนไป และ 2) ลำดับที่ของผู้เรียนเมื่อเปรียบเทียบกับสมาชิกคนอื่นในกลุ่ม ดังนั้น แบบสอบสัมฤทธิ์ผลจึงอาจใช้แบบสอบอิงเกณฑ์ได้ แต่เป็นที่น่าสังเกตว่า ในการสร้างแบบสอบ ครูส่วนมากไม่ได้ยึดแบบสอบอิงเกณฑ์ เพราะชอบที่จะสุมเนื้อหามาทำเป็นแบบสอบเพียงบางส่วนของสิ่งที่สอนนักเรียนไป

2) แบบสอบอิงเกณฑ์กับวัตถุประสงค์

แบบสอบอิงเกณฑ์เป็นการประเมินวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมเพื่อให้ทราบว่าผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมหรือไม่ ความสัมพันธ์ระหว่างแบบสอบอิงเกณฑ์กับวัตถุประสงค์จึงอยู่ในลักษณะที่ต้องสามารถตรวจสอบกันได้ นั่นคือ เมื่อกำหนดให้นักเรียนสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เราจำเป็นต้องมีแบบสอบเพื่อวัดและประเมินผลว่า ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ มีบ่อยครั้งที่ผู้สอนตั้งวัตถุประสงค์ไว้ แต่ไม่ได้กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์นั้น ทั้งยังไม่ได้มีการวัดหรือตรวจสอบว่า ผู้เรียนได้เปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่เพียงใด ความสัมพันธ์ระหว่างแบบสอบอิงเกณฑ์กับวัตถุประสงค์ เป็นความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมที่เรียนรู้อุปกับพฤติกรรมที่จะต้องประเมิน โดยมีความสัมพันธ์กันดังนี้

(1) แบบตรวจสอบอิงเกณฑ์ต้องยึดเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมเป็นเครื่องตัดสิน เช่น “ตอบคำถามได้ 8 ข้อ จาก 10 ข้อ “ ก็คือ 80%

(2) พฤติกรรมหรือการกระทำของแบบตรวจสอบอิงเกณฑ์จะต้องมีลักษณะเดียวกันกับพฤติกรรมหรือการกระทำในวัตถุประสงค์ คือ หากในวัตถุประสงค์เป็นการบรรยายข้อสอบก็ต้องเป็นการบรรยาย หากวัตถุประสงค์เป็นการแยกความแตกต่าง หรือทักษะ แบบตรวจสอบก็ต้องกำหนดพฤติกรรมเป็นการแยกความแตกต่าง หรือทักษะการทำงานด้วย

2.5.8 การเลือกและผลิตสื่อการสอน วัสดุ อุปกรณ์และวิธีการที่ครูใช้ถือเป็นสื่อการสอนทั้งสิ้น เมื่อผลิตสื่อการสอนแต่ละหัวเรื่องแล้ว ก็จัดสื่อการสอนเหล่านั้นไว้เป็นหมวดหมู่ในกล่องที่เตรียมไว้ ก่อนนำไปทดลองหาประสิทธิภาพ

สื่อการสอน หมายถึง วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการที่ใช้เป็นสื่อกลางให้ผู้สอนสามารถส่ง หรือถ่ายทอดไปยังผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1) ประเภทของสื่อการสอน

ศาสตราจารย์ ดร. ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ได้แบ่งประเภทของสื่อการสอนไว้ 3 ประเภทคือ

(1) วัสดุ หมายถึง สิ่งช่วยสอนที่มีการผู้ฟังเปลี่ยนแปลง เช่น ซอล์ก ฟลิ้ม ภาพถ่าย ภาพยนตร์ สไลด์ ฯลฯ

(2) อุปกรณ์ หมายถึง สิ่งช่วยสอนที่เป็นเครื่องมือ เช่น กระดานดำ กล้องถ่ายรูป เครื่องฉาย ภาพยนตร์ โทรทัศน์ ฯลฯ

(3) กระบวนการและวิธีการ ได้แก่ การจัดระบบ การสาธิต ทดลองและกิจกรรมต่างๆ โดยเฉพาะกิจกรรมที่ครูจัดทำขึ้น และที่นักเรียนปฏิบัติ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2521: 38)

เวอร์นอน เอส เกอร์แลช และ โดนัลด์ พี อีเลียส (Vernon S. Gerlach and Donald p. Ely) ได้แยกสื่อการสอนออกเป็น 8 ประเภทคือ

(1) ของจริงและตัวบุคคล รวมทั้งสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง เช่น การสาธิตการทดลอง การศึกษานอกสถานที่

(2) สื่อการสอนประเภทภาษาพูดหรือภาษาเขียน หมายถึงคำพูด คำราววัสดุพิมพ์ คำอธิบายในสไลด์ ฟลิ้มสตริป แผ่นภาพโปรังแสง

(3) วัสดุกราฟฟิก เช่น แผนภูมิ แผนภาพ แผนสถิติ โปสเตอร์ การ์ตูน แผนที่ ลูกโลก ภาพวาด ฯลฯ วัสดุประเภทนี้นอกจากจะนำมาใช้โดยตรงแล้ว ยังปรากฏในหนังสือ ตำรา แบบเรียน หนังสืออ้างอิงต่างๆ เป็นต้น

(4) ภาพนิ่ง เป็นภาพที่ได้จากการถ่ายภาพ ได้แก่ ภาพถ่ายต่างๆ ไป อาจใช้โดยลำพังหรือใช้กับเครื่องฉายภาพทึบแสง ขยายให้มีขนาดตามต้องการ นอกจากนี้ยังหมายถึงสไลด์ 35 มิลลิเมตร (2" X 2") ซึ่งเป็นสไลด์ที่ใช้กันทั่วไป

(5) ภาพเคลื่อนไหว ได้แก่ ภาพยนตร์ โทรทัศน์

(6) การบันทึกเสียง ได้แก่ เสียงจากเทปบันทึกเสียง จากร่องเสียงของฟิล์ม ภาพยนตร์ ฯลฯ วัสดุประเภทนี้จัดอยู่ในสื่อการสอนประเภทคำพูดและการเขียนด้วย แต่ต้องใช้กับอุปกรณ์อื่นประกอบจึงจะได้ยินเสียง

(7) สื่อประเภทโปรแกรม เป็นสื่อการสอนที่แสดงขั้นตอนในสิ่งที่สอนอาจใช้สื่อประเภทสัญลักษณ์ ทศนวัสดุหรือโสตทัศนวัสดุช่วย เช่น บทเรียนแบบ โปรแกรมและบทเรียนสำเร็จรูปที่ใช้กับเครื่องช่วยสอนหรือใช้คอมพิวเตอร์

(8) สถานการณ์จำลองเป็นการจำลองสถานการณ์ให้เหมือนของจริงมากที่สุด เช่นการสอนขับรถยนต์ โดยฉายภาพถนนไปบนจอภาพยนตร์ เป็นต้น ในสถานการณ์จำลองอาจใช้สื่อหลายชนิด เช่น เทป ภาพยนตร์ สไลด์และของจริง (Vernon S. Gerlach and Donald p. Ely, 1971: 24)

2) การเลือกสื่อการสอน

อิริคสัน (Erickson) แนะนำการเลือกสื่อการสอน โดยพิจารณาจากคำถามต่อไปนี้

(1) สื่อการสอนมีประโยชน์ต่อหน่วยการสอน และมีกิจกรรมในการแก้ปัญหา หรือให้ประสบการณ์เฉพาะแก่ผู้เรียนหรือไม่

(2) เนื้อหาที่จะต้องใช้สื่อความหมายด้วยสื่อการสอนนี้เป็นประโยชน์ และมีความสำคัญแก่นักเรียนในชุมชนและสังคมเพียงใด

(3) สื่อการสอนเหมาะสมกับวัตถุประสงค์การสอนหรือเป้าหมายของนักเรียน แค่ไหน

(4) มีการตรวจสอบระดับความยาวของวัตถุประสงค์การสอนทางพุทธิศึกษา เจตนศึกษา และทักษะศึกษาหรือไม่

(5) สื่อการสอนเน้นการให้นักเรียนได้คิด ตอบ อภิปรายและศึกษาค้นคว้าเพียงใด

(6) เนื้อหาในสื่อการสอนช่วยแก้ปัญหาและเสริมกิจกรรมของนักเรียนหรือไม่

(7) สื่อการสอน เสนอแนวคิดที่มีความสัมพันธ์กันหรือไม่

(8) ให้เนื้อหาความรู้เกี่ยวกับขนาด อุณหภูมิ น้ำหนัก ความลึก ระยะทาง การกระทำ กลิ่น เสียง สี ความมีชีวิตและอารมณ์เพียงใด

- (9) สื่อการสอนมีความแน่นอนและทันสมัยหรือไม่
- (10) สอดคล้องวัตถุประสงค์การสอนที่พึงปรารถนาได้หรือไม่
- (11) มีมาตรฐานและแสดงถึงรสนิยมอันดีเพียงใด
- (12) ใช้ในห้องเรียน ธรรมดาได้แค่ไหน
- (13) ความรู้เนื้อหาในสื่อการสอนมีตัวอย่างให้มากพอหรือไม่อย่างไร

(Carlton W.H. Erickson, 1970)

2.5.9 หาประสิทธิภาพชุดการสอน เพื่อเป็นการประกันว่า ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพในการสอน ผู้สร้างจำเป็นต้องกำหนดเกณฑ์ขึ้นล่วงหน้า โดยคำนึงถึงหลักการที่ว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการ เพื่อช่วยให้การเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียนบรรลุผล ดังนั้น การกำหนดเกณฑ์จำเป็นต้องคำนึงถึง “กระบวนการ” และ “ผลลัพธ์” โดยกำหนดตัวเลขเป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยมีค่าเป็น E_1 / E_2

E_1 คือ ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ คิดเป็นร้อยละของคะแนนที่นักเรียนได้รับเฉลี่ยจากการกระทำแบบฝึกหัดและประกอบกิจกรรม

E_2 คือ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (พฤติกรรมที่เปลี่ยนในตัวผู้เรียนหลังเรียน) คิดเป็นร้อยละของคะแนนที่นักเรียนได้รับจากการทดสอบหลังเรียน

การคิดค่า E_1 และ E_2 ของชุดการสอนที่สร้างขึ้น คำนวณค่าสถิติโดยใช้สูตรต่อไปนี้

$$\text{สูตรที่ 1} \quad E_1 = \frac{\sum X}{N \times 100} \times 100$$

A

E_1 = ประสิทธิภาพของกระบวนการ

$\sum x$ = คะแนนรวมแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมที่มอบหมาย (คะแนนประจำศูนย์ต่างๆ)

N = จำนวนนักเรียน

A = คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดทุกชิ้นรวมกัน

สูตรที่ 2

$$E_2 = \frac{\sum F}{N} \times 100$$

B

- E_2 = ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
 $\sum F$ = คะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียน
 N = จำนวนนักเรียน
 B = คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

การที่จะกำหนดเกณฑ์ E_1 / E_2 ให้มีค่าเท่าใดนั้นให้ผู้สอนเป็นผู้พิจารณาตามความพอใจ โดยปรกติเนื้อหาที่เป็นความรู้ความจำมักจะตั้งไว้ 80/80, 85/85 หรือ 90/90 ส่วนเนื้อหาที่เป็นทักษะหรือเจตคติศึกษาอาจตั้งไว้ต่ำกว่านี้ เช่น 75/75 เป็นต้น อย่างไรก็ตามไม่ควรตั้งเกณฑ์ไว้ต่ำ เพราะตั้งเกณฑ์ไว้เท่าใด ก็มักได้ผลเท่านั้น

การทดลองประสิทธิภาพโดยใช้สูตรดังกล่าวข้างต้นต้องดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้

1. แบบเดี่ยว (1:1) การนำชุดการสอนไปทดลองใช้กับเด็ก 1 - 3 คน โดยทดลองกับเด็กเก่ง ปานกลาง และเด็กอ่อน การทดลองแต่ละครั้งต้องปรับปรุงสื่อการสอนให้ดีขึ้น
2. แบบกลุ่ม (1:10) การนำชุดการสอนที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองกับผู้เรียน 6 - 10 คน ที่มีความสามารถใกล้เคียงกัน แล้วทำการปรับปรุงให้ดีขึ้น
3. แบบภาคสนาม (1:100) การนำชุดการสอนไปทดลองใช้ในชั้นเรียนที่มีนักเรียนตั้งแต่ 30 - 100 คน หากการทดลองภาคสนามให้ค่า E_1 และ E_2 ไม่ถึงเกณฑ์ที่ตั้งไว้จะต้องปรับปรุงชุดการสอนและทำการทดสอบหาประสิทธิภาพซ้ำอีก

ในกรณีที่ประสิทธิภาพของชุดการสอนที่สร้างขึ้นไม่ถึงเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เนื่องจากมีตัวแปรที่ควบคุมไม่ได้ เช่น สภาพห้องเรียน ความพร้อมของผู้เรียน บทบาทและความชำนาญในการใช้ชุดการสอนของครู เป็นต้น อาจมีการอนุโลมให้มีระดับความผิดพลาดไว้ประมาณ 2.5% - 5% (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2520: 52)

ประสิทธิภาพของชุดการสอนที่สร้างขึ้นอาจกำหนดไว้ 3 ระดับ คือ

1. “สูงกว่าเกณฑ์” เมื่อประสิทธิภาพของชุดการสอนสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ มีค่าเกิน 2.5% ขึ้นไป
2. “เท่าเกณฑ์” เมื่อประสิทธิภาพของชุดการสอนเท่ากับหรือสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้แต่ไม่เกิน 2.5%
3. “ต่ำกว่าเกณฑ์” เมื่อประสิทธิภาพของชุดการสอนต่ำกว่าเกณฑ์แต่ไม่ต่ำกว่า 2.5% ถือว่ายังมีประสิทธิภาพที่ยอมรับได้

2.5.10 การใช้ชุดการสอน ชุดการสอนที่ได้ปรับปรุงและมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้แล้วสามารถนำไปสอนผู้เรียนได้ ตามประเภทของชุดการสอน (แบบบรรยาย แบบกลุ่ม และรายบุคคล) และตามระดับการศึกษา (ประถมศึกษา มัธยมศึกษาและอุดมศึกษา) โดยกำหนดขั้นตอนการใช้ดังนี้

1) **ขั้นทดสอบก่อนเรียน** เพื่อพิจารณาพื้นความรู้เดิมของผู้เรียน (ใช้เวลาประมาณ 10 ถึง 15 นาที)

- 2) **ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน** เป็นการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนมีความต้องการที่จะเรียน
- 3) **ขั้นประกอบกิจกรรมการเรียนรู้** (ขั้นสอน) ผู้สอนบรรยาย โดยมีสื่อประกอบหรือให้มีการแบ่งกลุ่มประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ หากมีกิจกรรมต่อเนื่องเช่นการบ้าน ฯลฯ ก็ให้กำหนดไว้หลังข้อนี้
- 4) **ขั้นสรุปบทเรียน** เพื่อสรุปแนวคิด และหลักการที่สำคัญของหน่วยที่สอน
- 5) **ขั้นทดสอบหลังเรียน** เพื่อวัดพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไปแล้วว่าผู้เรียนมีพัฒนาการขึ้นมากเพียงไร

การสอนด้วยชุดการสอน สามารถนำไปใช้ได้หลายวิธีคือ 1) ครุณาไปใช้ประกอบการบรรยาย 2) นักเรียนนำไปเรียนเป็นรายบุคคล 3) นักเรียนและครูใช้ร่วมกัน และ 4) ใช้กับนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนหรือเรียกว่า “ศูนย์การเรียนรู้”

ชุดการสอนที่สร้างขึ้นตามระบบการผลิตชุดการสอนแผนจุฬา จะช่วยให้ผู้สอนสามารถถ่ายทอดเนื้อหาประสบการณ์ที่มีลักษณะเป็นนามธรรมสูง ช่วยเร้าความสนใจของผู้เรียนต่อสิ่งที่กำลังเรียน สร้างความพร้อมและความมั่นใจแก่ครูอาจารย์ ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาประยุกต์ใช้กับวิธีสอนแบบบรรยายโดยจัดลักษณะของห้องเรียนแบบกลุ่มคล้ายกับศูนย์การเรียนรู้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการแสดงความคิดเห็น การตัดสินใจ รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเองในการทำงานและเรียนร่วมกัน

3. การบริบาลทารก

การพัฒนาประเทศให้ก้าวหน้าจำเป็นจะต้องทำพร้อมกันในทุกๆด้าน ทั้งทางเศรษฐกิจ สังคมการเมือง การปกครอง แต่ทุกสิ่งจะประสบผลสำเร็จได้ต้องอาศัยทรัพยากรมนุษย์เป็นหลักสำคัญ โดยคำนึงถึงพัฒนาการทั้ง ทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีผลกระทบกับเด็กตั้งแต่วัยทารกจนกระทั่งโตเป็นผู้ใหญ่ ดังนั้นพ่อแม่และผู้ใกล้ชิดจึงควรเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริบาลทารก เพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับทารก จนเป็นเหตุให้เสียชีวิตหรือทุพพลภาพก่อนวัยอันสมควร และสนับสนุนส่งเสริมพัฒนาการ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

ปัญหาสุขภาพเด็กในประเทศที่กำลังพัฒนารวมทั้งประเทศไทย ส่วนมากจะคล้ายคลึงกัน คือเด็กส่วนใหญ่จะเสียชีวิตมากในระยะเวลา 5 ปีแรก โดยเฉพาะทารก 0 - 1 ปี คือประมาณ 30 - 40 คน/1,000 การเกิดมีชีพ (กรมควบคุมโรคติดต่อ : 2534) ด้วยสาเหตุ 3 ประการคือ โรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบทางเดินหายใจ โดยเฉพาะโรคปอดบวมหรือโรคปอดอักเสบ โรคอุจจาระร่วง และภาวะทุพโภชนาการ ซึ่งเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ทารกมีน้ำหนักตัวน้อย สุขภาพไม่แข็งแรง ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ง่าย เพราะจะพบว่าในจำนวนทารกที่เสียชีวิตจะเป็นทารกที่น้ำหนักตัวน้อยกว่าปกติ หรือมีภาวะทุพโภชนาการด้วยถึงร้อยละ 60 (โรคเด็กที่พบบ่อย ; กรมควบคุมโรคติดต่อ 2537: 1-2)

และจากการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ จะพบว่าปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพเด็กและความยากลำบากในการแก้ไขปัญหาหนักนี้ได้แก่ จำนวนผู้ป่วยเด็กซึ่งในประเทศที่กำลังพัฒนาจะมีจำนวนเด็กถึงร้อยละ 40 ของจำนวนประชากรทั้งหมด ฉะนั้นเมื่อเด็กมาก จำนวนเด็กป่วยก็มากขึ้นซึ่งตรงกันข้ามกับจำนวนบุคลากรซึ่งมีจำนวนจำกัด และขาดแคลนบุคลากรที่มีความสามารถ ฉะนั้นเจ้าหน้าที่จึงต้องปฏิบัติงานหลายๆอย่างในเวลาเดียวกัน จึงทำให้ผลงานที่ได้รับไม่เต็มที่และสาเหตุอีกสาเหตุหนึ่งก็คือ การให้ความสนใจกับกลุ่มอายุที่เป็นเป้าหมายผิด เพราะเด็กที่เป็นปัญหาจริงๆ คือเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปีลงมา โดยเฉพาะเด็กวัยทารกซึ่งมีอายุระหว่าง 0-1 ปี ซึ่งในระยะนี้อัตราการตายของประเทศสูงมาก เพราะทารกแรกเกิดมีปัญหาต่างๆ แตกต่างกันไปจากระยะอื่นๆ ของชีวิตอย่างชัดเจน เป็นระยะที่มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นมาก และมีโอกาสที่จะเกิดโรคได้ง่ายจึงเป็นระยะที่มีอันตรายสูงที่สุดในชีวิต

ฉะนั้นแนวทางในการแก้ปัญหา เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมายการมี สุขภาพดีถ้วนหน้าของประชาชนในชาติ ซึ่งรวมถึงสุขภาพของเด็กด้วยและการลดอัตราการตายของทารกให้น้อยลง โดยการดูแลส่งเสริมสุขภาพทารกให้มีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ ทั้งทางร่างกายและจิตใจ เพื่อเป็นกำลังในการพัฒนาประเทศชาติสืบไป ผู้วิจัยจึงได้จัดทำชุดฝึกอบรมเรื่องการบริบาลทารกสำหรับมารดาขึ้น เพราะทั้งสองกลุ่มเป็นกลุ่มเป้าหมายที่สำคัญในการพัฒนา และเพื่ออบรมมารดาให้มีความพร้อม มีความรู้ความเข้าใจ และปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง ในการดูแลทารกตั้งแตอยู่ในครรภ์ จนกระทั่งคลอดออกมา ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 ความหมายของการบริบาลทารก

จุฬาลักษณ์ ฌีรัตน์พันธ์ (2524:1) ได้ให้ความหมายของการบริบาลทารกไว้ว่าการบริบาลทารก หมายถึง การให้การดูแลเด็กที่มีอายุตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 1 ปี ให้มีร่างกาย แข็งแรงสมบูรณ์ ปลอดภัยจากอันตรายเนื่องจากการคลอด และโรคติดเชื้อต่างๆ(จุฬาลักษณ์ ฌีรัตน์พันธ์ 2524: 1)

ประพุทธ ศิริบุญย์ (2533) ได้ให้ความหมายของการบริบาลทารกว่า หมายถึง การให้การดูแลสุขภาพเด็กตั้งแตอยู่ในครรภ์มารดา จนกระทั่งคลอดออกมา ทั้งในด้าน การส่งเสริมการเจริญเติบโต พัฒนาการ ตลอดจนการ

ควบคุมป้องกันการเกิดโรค เพื่อให้มีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ เหมาะสมกับวัย (ประพูน ศิริบุญ 2533: 23)

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน ได้ให้ความหมายของการบริบาลทารกว่า หมายถึง การให้การดูแลสุขภาพทารกตั้งแต่แรกเกิดถึง 1 ปี (พจนานุกรมไทย เมษายน 2517)

จากการศึกษาคำนิยามข้างต้น พอจะสรุปได้ว่า การบริบาลทารก หมายถึง การให้การดูแลทารก ตั้งแต่แรกเกิดจนกระทั่งอายุ 1 ปี เพื่อให้มีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ ทั้งทางร่างกายและจิตใจ ปลอดภัยจากโรคภัยไข้เจ็บ โดยการส่งเสริมการเจริญเติบโต และมีพัฒนาการที่เหมาะสมตามวัย

3.2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการบริบาลทารก

เพื่อส่งเสริมและคงไว้ซึ่งสภาพความสมดุลของร่างกายทารก ทั้งในด้านสภาพความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกายและจิตใจ ลดและหลีกเลี่ยงการเจ็บป่วยและทุพพลภาพ ตลอดจนการ กระตุ้นและส่งเสริมพัฒนาการของทารก ให้มีการเจริญและพัฒนาการที่เหมาะสม

3.3 บทบาทของครอบครัวในการพยาบาลเด็ก

การพยาบาลเด็กต้องเกี่ยวข้องกับครอบครัวเด็กด้วย พยาบาลไม่สามารถดูแลเฉพาะตัวเด็ก โดยแยกเด็กออกมาจากครอบครัวได้ ครอบครัวเป็นหน่วยเบื้องต้นในการให้การบริการทางด้านสุขภาพแก่ผู้ป่วยเด็กหรือเด็กปกติ และครอบครัวยังมีอิทธิพลต่อภาวะสุขภาพด้วยเช่นกัน เมื่อเด็กเจ็บป่วยครอบครัวจะมีบทบาทมากยิ่งขึ้น ซึ่ง เทเลอร์ (Taylor;1991) ได้มองครอบครัวตามกรอบแนวคิดของ โอเร็มเป็น 3 ลักษณะ คือ

1. ครอบครัวเป็นปัจจัยพื้นฐาน ที่กำหนดความต้องการและความสามารถในการดูแลตนเองของบุคคล
2. เป็นหน่วยที่รับผิดชอบดูแลบุคคลที่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบ
3. เป็นหน่วยผู้รับบริการ

จะเห็นได้ว่าครอบครัวมีความหมายเป็นทั้งสิ่งแวดล้อมและบุคคลกล่าวคือ เป็นสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อบุคคลซึ่งเป็นสมาชิกของครอบครัว และเป็นหน่วยของผู้รับบริการ (Geden,E & Taylor 1991: 47 - 50)

3.4 ข้อคิดในการพยาบาลทารก

เนื่องจากปฏิกิริยาตอบสนองเด็กอยู่ภายใต้อิทธิพลของการเจริญเติบโต และพัฒนาการ ฉะนั้นอายุของเด็กจึงมีส่วนสำคัญต่อการให้การพยาบาล ความเจ็บป่วยจะมีผลกระทบกระเทือนต่อเด็กเช่นเดียวกับผู้ใหญ่ การเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นในช่วงระยะใดระยะหนึ่งระหว่างการพัฒนาการจะมีผลทางด้านบุคลิกภาพ ฉะนั้นหลักในการพยาบาลคือ ลดความกระทบกระเทือนในระหว่างที่เด็กได้รับความเจ็บป่วย โดยช่วยให้เด็กได้ปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม ให้เด็กได้ระบายอารมณ์ด้วยการเล่น ฉะนั้นก่อนให้การดูแลและรักษาเด็ก ผู้ใหญ่ทุกคน โดยเฉพาะผู้ที่ใกล้ชิดคือแม่ควรเข้าใจถึงการเจริญเติบโต และพัฒนาการของเด็กก่อน เนื่องจากเด็กมีความแตกต่างจากผู้ใหญ่หลายๆเรื่อง เช่นวุฒิภาวะทางอารมณ์ ฯลฯ (สมจิต หนูเจริญกุล 2533: 189 - 192)

3.5 จุดประสงค์ของการดูแลสุขภาพเด็ก

3.5.1 เพื่อส่งเสริมสุขภาพ การที่จะทำให้สุขภาพเด็กดีขึ้นเป็นเรื่องที่สำคัญที่สุด บุคลากรทางการแพทย์ทุกคนรวมทั้งผู้ที่อยู่ใกล้ชิดเด็กทุกคน โดยเฉพาะผู้ปกครองเด็กควรเห็นความสำคัญในเรื่องนี้ และ

พยายามส่งเสริมในทุกโอกาส เรื่องที่ต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษคือ วิธีการดูแลเด็ก การให้อาหารและการป้องกันโรคด้วยวิธีต่างๆ

3.5.2 ป้องกันโรค

1) **การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค** เด็กทุกคนควรได้รับวัคซีนป้องกันโรคให้ครบถ้วน และในเวลาที่เหมาะสม

2) **การป้องกันโรคติดเชื้อ** นอกจากด้วยการให้วัคซีนแล้ว โรคติดเชื้อบางชนิดสามารถป้องกันได้ด้วยการใช้ยาปฏิชีวนะ การแยกเด็กที่เป็นโรคติดเชื้อรุนแรง นอกจากนั้นยังสามารถป้องกันได้โดยการจัดสภาพแวดล้อมให้ดีถูกสุขลักษณะ

3) **การตรวจวินิจฉัยโรค** ที่ไม่แสดงอาการ จะเป็นประโยชน์มากเพราะเป็นสิ่งที่ช่วยทำให้การรักษาได้ทันเวลาที่ เพราะเมื่อเกิดอาการแล้ว อาจจะสายไป ทำให้เด็กมีอันตราย การให้ความสนใจเป็นพิเศษสำหรับเด็กจะทำให้สามารถมองเห็นอาการผิดปกติของเด็ก

4) **การฟื้นฟูสมรรถภาพ** เมื่อผู้ป่วยเป็นโรค โดยเฉพาะเด็กจำเป็นจะต้องให้การฟื้นฟูสมรรถภาพช่วยเหลือตนเองได้ (ประสพศรี อึ้งถาวร 2532: 51)

3.6 องค์ประกอบของการจัดบริการสุขภาพเด็ก

3.6.1 **การถามประวัติ** ขึ้นอยู่กับอายุเด็ก และคำถามที่ขาดไม่ได้คือ ในระหว่างช่วงเวลาที่ผ่านมามีเหตุการณ์อะไรเกิดขึ้นบ้าง

3.6.2 **การวัดความเจริญเติบโต** ชั่งน้ำหนักวัดความยาวหรือส่วนสูงทุกครั้งที่ตรวจสุขภาพ และนำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน โดยใช้กราฟความเจริญเติบโตของเด็กไทย

3.6.3 การตรวจร่างกายทั่วไป

1) **ตรวจทั่วไป** เช่น ความสมบูรณ์ของร่างกายและความพิการ

2) **การตรวจตามระบบ** ให้ความสำคัญกับโรค หรือความผิดปกติที่จะพบได้ตามวัย

3.6.4 **การตรวจพัฒนาการ** เด็กทุกรายจะได้รับการตรวจพัฒนาการตามวัย โดยอาศัยหลักใหญ่ๆ 4 ประการ คือ การพัฒนาด้านการเคลื่อนไหว การปรับตัว ภาษาและสังคม

3.6.5 **การตรวจหาโรคตามวัย** การตรวจพิเศษบางอย่างในบางกลุ่มอายุเพื่อค้นหาความผิดปกติ

3.6.6 **การให้วัคซีน** วัคซีนทุกชนิดเด็กควรได้รับตั้งแต่แรกเกิด

3.6.7 **การรักษา** ในเด็กที่มีความผิดปกติอย่างไรจึงจะส่งต่อไปรับการรักษา

3.6.8 **คำแนะนำ** เรื่องที่นำมาแนะนำควรเป็นเรื่องที่ทุกคนสนใจและให้ประโยชน์ (สาหรี จิตตินันท์ และเสาวนีย์ จำเดิมเสด็จศึก 2535: 53)

3.7 กำหนดการตรวจสุขภาพเด็ก

กำหนดตรวจสุขภาพเด็กทารก ขึ้นอยู่กับปัญหาของเด็กและครอบครัว ในการตรวจครั้งแรกเจ้าหน้าที่แพทย์หรือพยาบาลจะบอกได้คร่าวๆก่อนว่า เด็กแต่ละคนควรได้รับการตรวจสุขภาพอย่างไร โดยการนัดตรวจพยายามให้สอดคล้องกับกำหนดการให้วัคซีนและลักษณะของโรค ซึ่งมีระยะเวลาดังต่อไปนี้

3.7.1. **ระยะก่อนคลอด** เพื่อเป็นการให้คำแนะนำแนะนำแก่มารดา ก่อนคลอด 1 ครั้ง

3.7.2. ระยะแรกเกิด อย่างน้อย 1 ครั้ง

3.7.3. ระยะทารก

- 1) อายุ 1 เดือน ให้คำแนะนำแก้ปัญหาต่างๆ
- 2) อายุ 2 - 3 เดือน เริ่มให้วัคซีนตามกำหนด
- 3) อายุ 4 - 5 เดือน
- 4) อายุ 6 - 7 เดือน
- 5) อายุ 9 - 12 เดือน เพื่อตรวจและให้คำแนะนำ ทดสอบวัณโรค และให้วัคซีนป้องกันโรค

หัด อย่างไรก็ตามอาจจะตัดการนัดช่วงนี้ถ้าเด็กไม่มีปัญหาใน 6 เดือนแรก

3.7.4 ระยะวัยก่อนเรียน

- 1) อายุ 15 เดือน ในกรณียังไม่ได้วัคซีนหัด
- 2) อายุ 18 เดือน
- 3) อายุ 2 - 3 ปี ในกรณีเด็กอยู่ในพื้นที่ที่มีโรคไทฟอยด์ระบาด ควรให้วัคซีนในระยะนี้
- 4) อายุ 4 ปี เพื่อมารับวัคซีนกระตุ้น

3.7.5 ระยะวัยเรียน ควรนัดตรวจ 1 ครั้ง ช่วงอายุ 10 - 12 ปี

3.7.6 ระยะวัยรุ่น ให้วัคซีนป้องกันโรคหัดเยอรมันแก่นักเรียนหญิง ก่อนออกจากโรงเรียน

3.8. เนื้อหาในการให้การบริบาลทารก

ในการอบรมมารดา เพื่อให้มารดามีความพร้อมในการให้การดูแลทารกได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม มีเนื้อหาดังต่อไปนี้

3.8.1 แนวคิดเกี่ยวกับการบริบาลทารก

- 1) ความหมาย ความสำคัญของการบริบาลทารก
- 2) พัฒนาการของบุคคลในวัยทารก
- 3) ความต้องการในวัยทารก
- 4) ปัญหาสุขภาพในวัยทารก

3.8.2 กิจกรรมการดูแลทารกประจำวัน

- 1) การพยาบาลบุคคลในวัยทารก
- 2) กิจกรรมการดูแลทารกประจำวัน
 - 2.1 การวัดอุณหภูมิทารกทางทวารหนัก
 - 2.2 การชั่งน้ำหนักทารก
 - 2.3 การอาบน้ำทารก

3.8.3 การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของทารก

- 1) แนวคิดเกี่ยวกับการเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารก
- 2) การตรวจสอบพัฒนาการของทารก
- 3) ปัญหาการเจริญเติบโตและพัฒนาการที่พบในทารก

3.8.4 โภชนาการสำหรับทารก

- 1) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ เลือกวิธีการให้นมบุตร

- 2) การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่
- 3) การเลี้ยงลูกด้วยนมผสม
- 4) อาหารเสริมสำหรับทารก
- 5) ปัญหาและข้อห้ามในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

3.8.5 การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคแก่ทารก

- 1) ความหมายและประเภทของวัคซีน
- 2) หลักการให้วัคซีนแก่ทารก
- 3) กำหนดการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคแก่ทารก
- 4) ข้อควรคำนึงเกี่ยวกับการให้วัคซีนแก่ทารก

3.8.6. โรคและปัญหาที่พบในทารก

- 1) สาเหตุ อากาการ การดูแลรักษาโรคที่พบในทารก
- 2) สาเหตุ อากาการ การดูแลรักษาปัญหาที่พบในทารก

3.9. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริบาลทารก

3.9.1 งานวิจัยในประเทศ

สุมาลี อารีเอื้อ ได้กล่าวไว้ในงานวิจัยถึงปัจจัยอันตรายที่มีอิทธิพลต่อน้ำหนักแรกเกิดของทารกไว้ดังนี้ ภาวะแทรกซ้อนของการตั้งครรภ์ อายุของมารดาที่ต่ำกว่า 20ปีและสูงกว่า 35ปี จำนวนครั้งของการฝากครรภ์ที่น้อยกว่า 7 ครั้ง ลำดับที่ของการมีบุตร พบว่ามารดาที่มีบุตรคนแรกกับมีบุตรลำดับที่ 5ขึ้นไปและการศึกษาของมารดา ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าประถมปีที่ 7 มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักแรกเกิดของทารกซึ่งจะส่งผลถึงปัญหาในการเลี้ยงดูทารก(สุมาลี เอื้ออารี 2526:บทคัดย่อ)

ซึ่งจากการศึกษาวิจัยของ อรสา เปรุนาวิน ก็ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ของภาวะโภชนาการ ความรู้ และการปฏิบัติตนของสตรีในระยะที่สามว่ามีผลต่อการตั้งครรภ์ของสตรี(อรสา เปรุนาวิน 2530: บทคัดย่อ)

จริยาวัตร คมพยัคฆ์ ได้ศึกษาถึงความพร้อมในการใช้นมผสมของมารดาไทยกับการเกิดโรคท้องเดินในทารกอายุแรกเกิดถึง 3 เดือน ซึ่งรับไว้รักษาในโรงพยาบาล ในกรุงเทพมหานคร พบว่ามารดาส่วนใหญ่ไม่มีความรู้หรือมีความรู้ที่ไม่ถูกต้องรวมทั้งมีการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องในการใช้นมผสมเลี้ยงบุตร

มารดาที่มีระดับการศึกษาสูงรายได้ของครอบครัวอยู่ในระดับสูงมีความพร้อมในด้านความรู้และการปฏิบัติในการใช้นมผสมเลี้ยงทารก

ทารกที่เลี้ยงด้วยนมมารดามีจำนวนครั้งของการป่วยด้วยโรคท้องเดินน้อยกว่าทารกที่เลี้ยงด้วยนมผสม (จริยาวัตร คมพยัคฆ์ 2522: บทคัดย่อ)

จรัส ปิ่นเงิน ได้ศึกษาถึง ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมของผู้เลี้ยงดูในการส่งเสริมพัฒนาการตามวัยของเด็ก วัยทารก และวัยเตาะแตะพบว่า พฤติกรรมของผู้เลี้ยงดูและปัจจัยทางด้านครอบครัวของผู้เลี้ยงดู มีความสัมพันธ์ต่อการส่งเสริมพัฒนาการ ในด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ มัดเล็ก การมองเห็นตลอดจนการช่วยเหลือตนเองและพัฒนาการ โดยรวมของทารก (จรัส ปิ่นเงิน 2536: บทคัดย่อ)

นงนุช วิทย์โชคกิติคุณ ได้ศึกษาถึงผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและการให้ความรู้ต่อการปฏิบัติและความพึงพอใจในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาและความผูกพันระหว่างมารดาและบุตรพบว่า การพยาบาลระบบสนับสนุนและการให้ความรู้มีผลต่อการปฏิบัติในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาดีขึ้นทั้งอยู่ในโรงพยาบาลและกลับไปที่บ้าน ซึ่งผลการศึกษานี้ได้สนับสนุนความตรงของทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม (นงนุช วิทย์โชคกิติคุณ 2536: บทคัดย่อ)

สกาวรัตน์ พวงจันทร์ ได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐาน ผลกระทบจากการเจ็บป่วยเรื้อรังของบุตรต่อครอบครัวกับความสามารถของมารดาในการดูแลบุตรที่เจ็บป่วยเรื้อรัง พบว่ามารดาเป็นผู้ซึ่งใกล้ชิดและต้องรับผิดชอบในการดูแลบุตรมากที่สุด และหากมารดาที่มีความสามารถในการดูแลบุตรที่ดีและเหมาะสม จะช่วยลดภาวะแทรกซ้อน ลดการรักษาที่ไม่จำเป็น ฉะนั้นจึงสรุปได้ว่าระดับการศึกษาของมารดา มีความสัมพันธ์กับความสามารถของมารดาในการดูแลบุตรในทางบวก(สกาวรัตน์ พวงจันทร์ 2538: บทคัดย่อ)

สุพัตรา โทวัน ได้ศึกษาพฤติกรรมการเลี้ยงดูเด็กทารกของมารดาที่นำบุตรต่ำกว่า 1 ปี ไปรับบริการสุขภาพในศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 5 จังหวัดเชียงใหม่ พบว่ามารดาที่มีความรู้และเจตคติในการเลี้ยงดูทารกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญสถิติที่ 0.01 โดยมารดาที่มีอายุมากกว่า 30 ปีขึ้นไป มีความรู้และเจตคติที่ดีกว่ามารดาอายุต่ำกว่า และมารดาที่เคยมีบุตรมาก่อนมีความรู้ และเจตคติและการปฏิบัติตัวดีกว่ามารดาที่มีบุตรคนแรก (สุพัตรา โทวัน 2531: บทคัดย่อ)

3.9.2 งานวิจัยต่างประเทศ

แอทมาร์ อาร์ แอล (1992) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องภาวะแทรกซ้อนของหญิงท้องที่เป็นโรคหัดพบว่า ภาวะแทรกซ้อนที่พบมากที่สุด คือ โรคปอดบวม ส่วนโรคอื่นๆที่พบคือ โรคตับอักเสบ การคลอดก่อนกำหนด การแท้ง ซึ่งในการศึกษานี้สรุปได้ว่า การเป็นโรคหัดขณะท้องทำให้เกิดอาการแทรกซ้อนหลายๆอย่าง และทำให้เกิดภาวะเสี่ยงขณะตั้งครรภ์ (Atmar-R.L. 1992)

ชาสันอฟ ไอ.เจ (1991) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลกระทบของยาและแอลกอฮอล์ต่อหญิงมีครรภ์และเด็กแรกเกิด พบว่า ปัจจัยทั้งสองอย่างนี้เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อสุขภาพของเด็กในครรภ์ และพบว่า หญิงมีครรภ์ที่สูบบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์มักจะพบภาวะครรภ์เป็นพิษ (Chasnoff;I.J 1991)

อรอนสัน อาร์ เอ, ยูทเทค เอสและโซเรฟ เอ็ม (1991) ได้ศึกษาเรื่อง ผลกระทบของบุหรี่ในหญิงมีครรภ์ต่อเด็กแรกเกิด ทำให้มีน้ำหนักตัวน้อยและคลอดก่อนกำหนด พบว่า บุหรี่เป็นสาเหตุสำคัญสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เด็กแรกเกิดมีน้ำหนักตัวน้อย และเกิดภาวะการคลอดก่อนกำหนดของหญิงมีครรภ์ (Aronson-R.A:Uttech,-S-Soref-M, 1991)

จากวรรณกรรมที่ศึกษาพอจะสรุปได้ว่า ทารกมีภาวะเสี่ยงอยู่หลายประเด็นที่ยังเป็นปัญหาต่อหญิงมีครรภ์และทารก ได้แก่ น้ำหนักตัวน้อย ทูฟโภชนาการ โรคแทรกซ้อน ซึ่งมีผลให้อัตราการตายของทารกแรกเกิด และทารก 0 - 1 ปี มีอัตราสูงซึ่งมีสาเหตุมาจากจำนวนครรภ์ ลำดับที่ของการตั้งครรภ์ อายุและการศึกษาของมารดา ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ก่อให้เกิดปัญหาในการดูแลสุขภาพทารก และเป็นปัญหาต่อการพัฒนาประเทศ

ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำชุดฝึกอบรมมารดา เรื่องการบริหารทารกขึ้น เพราะจากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับชุดฝึกอบรมพบว่า ชุดฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพช่วยให้ผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องที่ฝึกอบรมเพิ่มขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ ฉะนั้นผู้วิจัยจึงเห็นควรที่จะทำการวิจัยในเรื่องชุดฝึกอบรมมารดา

เรื่องการบริหารทารก เพื่อให้มารดาซึ่งเป็นผู้ใกล้ชิดกับทารกมากที่สุดมีความรู้ ความสามารถ และเกิดทักษะการปฏิบัติในการดูแลสุขภาพของทารก และสามารถลดอัตราการตายของทารกให้น้อยลงได้

บทที่ 3

การดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยชุดฝึกอบรมเรื่องการบริหารการครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างชุดฝึกอบรมแบบประกอบการบรรยาย ตามระบบการผลิตชุดการสอนแผนจุฬา และพัฒนาชุดฝึกอบรมให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้คือ 80/80 และเพื่อศึกษาความก้าวหน้าในการเรียนรู้จากชุดฝึกอบรมโดยใช้แบบทดสอบ ประเมินความรู้ความเข้าใจตลอดจนการปฏิบัติเกี่ยวกับการให้การบริหารการของมารดาโดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ระหว่างก่อนอบรมและหลังอบรมที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พร้อมทั้งศึกษาความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมและวิทยากรที่มีต่อการใช้ชุดฝึกอบรมเรื่อง การบริหารการ

จากการสำรวจความต้องการใช้ชุดฝึกอบรมของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในเขตอำเภอฝาง จำนวน 30 คน พบว่า มีชุดฝึกอบรมเป็นของตนเองร้อยละ 10 และไม่มีชุดฝึกอบรมเลยร้อยละ 90 ในเรื่องประโยชน์ของชุดฝึกอบรมเห็นว่าชุดฝึกอบรมมีประโยชน์ถึงร้อยละ 93.33 และเห็นว่าชุดฝึกอบรมเรื่องการบริหารการมีประโยชน์มากถึงร้อยละ 96.66 และมีความต้องการชุดฝึกอบรมเรื่องการบริหารการถึง 83.33 ดังนั้นผู้ศึกษาจึงได้ดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ศึกษาครั้งนี้คือ มารดาที่มีอายุระหว่าง 15-44 ปี มีบุตรอายุ 0-1 ปี และสำเร็จชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในจังหวัดภาคเหนือ (นับถึงเดือนมิถุนายน 2538) มีจำนวนทั้งสิ้น 20,404 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยได้แก่

1) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม แบบเดี่ยว (1:1) ใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เป็นมารดาที่มีอายุระหว่าง 15 - 44 ปี มีบุตรอายุ 0-1 ปี และสำเร็จการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในเขตตำบลแม่ฮ่องสอน คัดมารดาที่จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4, ประถมปีที่ 6 และจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อย่างละ 1 คน รวมทั้งหมด 3 คน

2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม แบบกลุ่ม(1:10)การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เป็นมารดาที่มีอายุระหว่าง 15 - 44 ปี มีบุตรอายุ 0 - 1 ปี ในเขตตำบลแม่ฮ่องสอน และสำเร็จการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 2 คน สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และปีที่ 6 อย่างละ 2 คน รวมทั้งหมด 6 คน

3) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม ภาคสนาม(1:100) การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างสุ่มมาโดยวิธีการแบ่งชั้น โดยแบ่งจังหวัดภาคเหนือเป็น 15 จังหวัด สุ่มได้จังหวัดเชียงใหม่ แบ่ง

จังหวัดเชียงใหม่เป็น 21 อำเภอ 2 กิ่งอำเภอ สุ่มได้อำเภอฝาง อำเภอฝางแบ่งเป็น 8 ตำบล สุ่มได้ตำบลแมงอน
ขนาดตัวอย่างใช้วิธีการกำหนดตัวอย่าง
จำนวน 30 คน

ตารางที่ 1 ตารางแสดงจำนวนมารดาจำแนกตามตำบลในเขตอำเภอฝาง

อันดับ	ชื่อตำบล	จำนวนมารดา	หมายเหตุ
1	เวียง	360	ข้อมูลตั้งแต่กรกฎาคม
2	ม่อนปิ่น	153	2537 ถึง มิถุนายน
3	โป่งน้ำร้อน	72	2538
4	สันทราย	105	
5	แม่คะ	172	
6	แม่สูน	137	
7	แม่่งอน	180	
8	แม่ข่า	124	
	รวม	1,303	ไม่จับชั้น ป. 4 จำนวน 3 คน

แหล่งข้อมูล : สถิติการเกิดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอฝาง พ.ศ. 2538

ตารางที่ 2 ตารางแสดงจำนวนมารดาตำบลแม่่งอนแยกตามระดับการศึกษาและช่วงอายุ

อายุ	ช่วงอายุ (ปี)						รวม
	14-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	
การศึกษา							
ประถมปีที่ 4	-	2	22	12	1	4	47
ประถมปีที่ 6	2	3	50	11	4	3	73
มัธยมศึกษาปีที่ 3	5	21	3	4	2	-	35
มัธยมศึกษาปีที่ 6	-	15	8	2	-	-	25
รวม	7	41	83	29	7	7	180

ตารางที่ 3 ตารางแสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่เป็นมารดาในเขตตำบลแมงอนที่ใช้
ทดสอบภาคสนาม จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
ประถมปีที่ 4	47	8
ประถมปีที่ 6	73	12
มัธยมศึกษาปีที่ 3	35	6
มัธยมศึกษาปีที่ 6	25	4
รวม	180	30

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการสร้างเครื่องมือในครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือขึ้น โดยการประมวลกรอบแนวคิดจากเอกสารทางวิชาการที่กระทรวงสาธารณสุขแจกให้แก่สถานบริการสาธารณสุข เช่น สถานีอนามัย โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลศูนย์และรวบรวมมาจากตำราแหล่งความรู้ต่างๆ และสร้างเครื่องมือขึ้นมาด้วยตนเองในบางส่วน ในการวิเคราะห์เนื้อหาและเอกสารต่างๆ เพื่อให้ครอบคลุมและตรงกับเนื้อหาชุดฝึกอบรมที่ใช้ โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบในเบื้องต้น ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 3 ประเภท ได้แก่

2.1 ชุดฝึกอบรมเรื่องการบริหารทารก

2.2 แบบทดสอบก่อนอบรมและหลังอบรม

2.3 แบบสอบถามความคิดเห็นผู้เข้ารับการฝึกอบรมและวิทยากร

ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 ชุดฝึกอบรมเรื่องการบริหารทารก

2.1.1 ชุดฝึกอบรมเรื่องการบริหารทารก เป็นต้นแบบชิ้นงานที่สร้างขึ้น โดยอิงระบบชุดการสอนแผนจุฬา

สอนแผนจุฬา

2.1.2 ขั้นตอนการสร้างชุดฝึกอบรมเรื่องการบริหารทารก สำหรับมารดา มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) ศึกษาเอกสาร วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและระบบชุดการสอนแผนจุฬา

2) สร้างชุดฝึกอบรม ซึ่งมีเนื้อหาจำนวน 6 หน่วยดังต่อไปนี้คือ

หน่วยที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารทารก

หน่วยที่ 2 กิจกรรมการดูแลทารกประจำวัน

หน่วยที่ 3 การเจริญเติบโตและพัฒนาการสำหรับทารก

หน่วยที่ 4 โภชนาการสำหรับทารก

หน่วยที่ 5 การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคแก่ทารก

หน่วยที่ 6 โรคและปัญหาที่พบในทารก

ชุดฝึกอบรมทั้ง 6 หน่วยนี้สร้างโดยอิงระบบการผลิตชุดการสอนแผนจุฬา โดยมีขั้นตอนในการสร้าง 10 ขั้นตอนดังนี้คือ

(1) กำหนดหมวดหมู่เนื้อหาประสบการณ์ เรื่องการบริหารทารก

(2) กำหนดหน่วยการสอน

(3) กำหนดหัวข้อเรื่อง

(4) กำหนดมโนทัศน์และหลักการ

(5) กำหนดวัตถุประสงค์

(6) กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน

(7) กำหนดแบบประเมิน

(8) เลือกและผลิตสื่อการสอน

(9) การหาประสิทธิภาพชุดการสอน

(10) การใช้ชุดการสอน มีขั้นตอนการใช้ชุดดังต่อไปนี้

ก. ทำแบบทดสอบก่อนอบรม

- ข. นำเข้าสู่บทเรียน
- ค. ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้
- ง. ขั้นสรุปผล
- จ. ทำแบบทดสอบหลังเรียน

3) นำต้นแบบชิ้นงานไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ ผลปรากฏว่าผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงดังต่อไปนี้

(1) ชุดฝึกอบรมหน่วยที่ 1 มีส่วนที่ต้องแก้ไข คือให้ปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาให้ทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์ และภาษาที่ใช้ต้องกระชับรัดกุมเข้าใจง่าย แก่คำผิด

(2) ชุดฝึกอบรมหน่วยที่ 2 มีส่วนที่ต้องแก้ไข คือให้ปรับแบบทดสอบ Pre-test - Post test ให้ง่ายขึ้นเหมาะกับกลุ่มเป้าหมาย เน้นทักษะการนำเสนอไปใช้

(3) ชุดฝึกอบรมหน่วยที่ 3 มีส่วนที่ต้องแก้ไข คือให้ปรับเนื้อหาบางตอนตามแนวคิดใหม่ของการให้นมแม่และอาหารทารกตามนโยบายของกระทรวง

(4) ชุดฝึกอบรมหน่วยที่ 4 มีส่วนที่ต้องแก้ไข คือควรรวมเนื้อหาให้กระชับรัดศัพท์ภาษาอังกฤษควรตัดออกให้หมด

(5) ชุดฝึกอบรมหน่วยที่ 5 มีส่วนที่ต้องแก้ไขดังต่อไปนี้ คือแบบทดสอบตรวจสอบความถูกต้องของทฤษฎี ตัดศัพท์หรือคำภาษาอังกฤษออก และให้ยึดแนวนโยบายของกระทรวงไว้

(6) ชุดฝึกอบรมหน่วยที่ 6 มีส่วนที่ต้องแก้ไขดังต่อไปนี้ คือตรวจสอบความถูกต้องด้านภาษาของคำบางคำ ความถูกต้องของแนวคิดทางการพยาบาล

4) นำไปทดลองหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม 3 ชั้นตอนคือ

ขั้นที่ 1 ทดลองแบบเดี่ยว (1:1) กับมารดาจำนวน 3 คน เป็นมารดาที่จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 1 คน จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 1 คน จบมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 1 คน ซึ่งผลการทดสอบวัดจุดประสงค์การเรียนรู้จากคะแนนเต็ม 60 ได้คะแนน 36,40,46 ตามลำดับ ค่า E₁ / E₂ เท่ากับ 69.86 / 53.95 สิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไขได้แก่ เวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม ภาษาที่ใช้ไม่ชัดเจนกำกวม ศัพท์เทคนิคต่างๆทางการแพทย์ควรตัดออก

ขั้นที่ 2 ทดลองแบบกลุ่ม (1:10) กับมารดาซึ่งมีอายุ 15 - 44 ปี จบการศึกษาอย่างต่ำชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 6 คน ซึ่งมีบุตรอายุ 0 - 1 ปี กลุ่มตัวอย่างเป็นมารดาที่จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 2 คน จบมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 2 คน จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 2 คน ผลการทดสอบวัดจุดประสงค์การเรียนรู้จากคะแนนเต็ม 60 ได้คะแนนอยู่ระหว่าง 45 - 50 คะแนน จำนวน 1 คน คะแนนช่วง 50 - 55 คะแนนจำนวน 5 คน ค่า E₁ / E₂ เท่ากับ 71.81 / 71.82 และ สิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไขได้แก่ การเรียงแบบทดสอบตามลำดับความคิดอย่างมีขั้นตอน คำถามที่ใช้ควรสั้นกระชับ แต่เข้าใจง่าย แบบฝึกปฏิบัติควรเปลี่ยนจากอذنัยเป็นปรนัย หรือใช้แบบประเมินพฤติกรรมแทน

ขั้นที่ 3 ทดลองภาคสนาม (1:100) กับมารดาซึ่งมีการศึกษาอย่างต่ำชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 อายุ 15 - 44 ปี ของตำบลแม่จอนจำนวน 30 คน ซึ่งมีผลการทดสอบวัดจุดประสงค์การเรียนรู้ จากคะแนนเต็ม 60 คะแนน คะแนนที่ได้้อยู่ระหว่าง 45 - 55 คะแนน สิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไข ได้แก่ เรื่องของเวลาที่ใช้ในการอบรม

2.1.3 เกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับของชุดฝึกอบรม เรื่องการบริหารทารกสำหรับมารดา ใช้เกณฑ์ประสิทธิภาพ คือค่า E₁ / E₂ เท่ากับ 80 / 80

2.2 แบบทดสอบก่อนอบรมและหลังอบรม

2.2.1 การสร้างแบบทดสอบก่อนอบรมและหลังอบรม เรื่องการบริหารอาหารเป็นข้อสอบแบบ

คู่ขนาน

2.2.2 ขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบก่อนอบรมและหลังอบรม มีขั้นตอนการสร้างดังต่อไปนี้

นี้

1) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสร้าง แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประเมินพฤติกรรม เรื่องการบริหารอาหาร

2) วิเคราะห์วัตถุประสงค์และเนื้อหา

3) สร้างแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ให้ครอบคลุมเนื้อหา และวัตถุประสงค์ในแต่ละชุดดังนี้

หน่วยที่ 1 ได้แบบทดสอบก่อนอบรม 14 ข้อ หลังอบรม 14 ข้อ

หน่วยที่ 2 ได้แบบทดสอบก่อนอบรม 14 ข้อ หลังอบรม 14 ข้อ

หน่วยที่ 3 ได้แบบทดสอบก่อนอบรม 13 ข้อ หลังอบรม 13 ข้อ

หน่วยที่ 4 ได้แบบทดสอบก่อนอบรม 17 ข้อ หลังอบรม 17 ข้อ

หน่วยที่ 5 ได้แบบทดสอบก่อนอบรม 13 ข้อ หลังอบรม 13 ข้อ

หน่วยที่ 6 ได้แบบทดสอบก่อนอบรม 19 ข้อ หลังอบรม 19 ข้อ

และสร้างแบบประเมินพฤติกรรมในหน่วยที่ 2,3 เพื่อประเมินทักษะการปฏิบัติของผู้ที่รับการฝึกอบรม

4) นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

5) นำแบบทดสอบและแบบประเมินพฤติกรรมที่แก้ไขแล้วไปทดสอบกับตัวแทนกลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการบริหารอาหาร (อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน) จำนวน 50 คน

6) นำผลการทดสอบมาตรวจให้คะแนนแล้วนำมาวิเคราะห์ หาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบเป็นรายชื่อโดยใช้เทคนิค 27 % กลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ และหาค่าความเที่ยง

ได้ค่าความเที่ยง (r) อยู่ระหว่าง 0.52 - 0.92 ดังรายละเอียดดังนี้

ชุดฝึกอบรมหน่วยที่ 1 มีความเที่ยง 0.82

ชุดฝึกอบรมหน่วยที่ 2 มีความเที่ยง 0.52

ชุดฝึกอบรมหน่วยที่ 3 มีความเที่ยง 0.70

ชุดฝึกอบรมหน่วยที่ 4 มีความเที่ยง 0.91

ชุดฝึกอบรมหน่วยที่ 5 มีความเที่ยง 0.92

ชุดฝึกอบรมหน่วยที่ 6 มีความเที่ยง 0.60

นำแบบทดสอบมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งก่อนไปทดลองภาคสนาม

(7) นำข้อสอบที่คัดเลือกแล้วมาจำแนกเป็นข้อสอบประจำชุดฝึกอบรมแต่ละหน่วยดังนี้

ชุดฝึกอบรมหน่วยที่ 1 แบบทดสอบก่อนอบรมปรนัย 10 ข้อ หลังอบรมปรนัย 10 ข้อ

ชุดฝึกอบรมหน่วยที่ 2 เป็นแบบทดสอบก่อนอบรมปรนัย 10 ข้อ และแบบจับคู่ 3 ข้อ แบบเรียงลำดับข้อความตามลำดับก่อนหลัง 4 ข้อ ถูกผิด 8 ข้อ แบบทดสอบหลังอบรม ปรนัย 10 ข้อ และเรียงลำดับขั้นตอน โดยใช้รูปภาพ 3 ข้อ

ชุดฝึกอบรมหน่วยที่ 3 เป็นแบบทดสอบก่อนอบรมปรนัย 10 ข้อ และแบบทดสอบหลังอบรมเป็นแบบปรนัย 10 ข้อ

ชุดฝึกอบรมหน่วยที่ 4 แบบทดสอบก่อนการอบรมปรนัย 10 ข้อ เรียงลำดับเหตุการณ์ 1 ข้อ เดิมคำ 1 ข้อ หลังอบรม ปรนัย 10 ข้อ

ชุดฝึกอบรมหน่วยที่ 5 แบบทดสอบก่อนการอบรมปรนัย 10 ข้อ หลังอบรม ปรนัย 10 ข้อ

ชุดฝึกอบรมหน่วยที่ 6 แบบทดสอบก่อนการอบรมปรนัย 10 ข้อ หลังอบรม ปรนัย 10 ข้อ

2.2.3 เกณฑ์มาตรฐานในการสร้างแบบทดสอบ ใช้วิธีการหาค่าอำนาจจำแนก และค่าความยากง่ายเป็นรายข้อ โดยพิจารณาคัดเลือกข้อสอบเฉพาะที่มีค่า D_i อยู่ระหว่าง 0.2 - 1.0 และค่า V_i อยู่ระหว่าง 0.2 - 0.8 และหาค่า r ของแบบทดสอบก่อนอบรมและหลังอบรม แยกเป็นหน่วย ปรับแบบทดสอบจนได้ค่า r มากกว่า 0.5 ขึ้นไปเป็นเกณฑ์การยอมรับ

2.3 แบบสอบถามความคิดเห็นผู้เข้ารับการฝึกอบรม และวิทยากร

2.3.1 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมและวิทยากร เกี่ยวกับการใช้ชุดฝึกอบรม เป็นเครื่องมือในการสอบถาม ความคิดเห็นของผู้เข้าอบรมและวิทยากรเกี่ยวกับการใช้ชุดฝึกอบรม

2.3.2 การสร้างเครื่องมือประเมินคุณภาพชุดฝึกอบรม มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) ศึกษาและกำหนดหัวข้อที่จะประเมินเกี่ยวกับชุดฝึกอบรม
- 2) กำหนดรูปแบบของแบบสอบถาม โดยใช้มาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ คือ 5,4,3,2,1 ของ Likert (อ้างใน สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ 2536: 108 - 140)
- 3) สร้างแบบประเมินชุดฝึกอบรม
- 4) ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบและปรับแก้ตามคำแนะนำ
- 5) นำไปทดลองใช้กับตัวแทนกลุ่มตัวอย่างได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุข

2.3.3 เกณฑ์มาตรฐานในการประเมินความคิดเห็นจากแบบสอบถามความคิดเห็น ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และวิทยากรต่อการ ใช้ชุดฝึกอบรมเรื่องการบริหารทารก ได้แก่ มาตราส่วน ประเมินค่าของ Likert ซึ่งได้แบ่งระดับความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ คือ

- 5 หมายถึง ชุดฝึกอบรมมีความเหมาะสมดีมาก
- 4 หมายถึง ชุดฝึกอบรมมีความเหมาะสมดี
- 3 หมายถึง ชุดฝึกอบรมมีความเหมาะสมพอใช้
- 2 หมายถึง ชุดฝึกอบรมมีความเหมาะสมน้อย
- 1 หมายถึง ชุดฝึกอบรมควรปรับปรุงแก้ไข

กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายข้อมูลที่เป็นค่าเฉลี่ยดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	แปลผล
4.51 - 5.00	เหมาะสมดีมาก
3.51 - 4.50	เหมาะสมดี
2.51 - 3.50	พอใช้
1.51 - 2.50	เหมาะสมน้อย
1.00 - 1.50	ไม่เหมาะสม

เกณฑ์ในการยอมรับ คือ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป

(พิศร ทองชั้น 2536: 232 - 233)

3. การรวบรวมข้อมูล

3.1 การนำชุดฝึกอบรมไปทดลองหาประสิทธิภาพ ผู้วิจัยเป็นผู้นำชุดฝึกอบรมทั้ง 6 หน่วย ไปทดลองอบรมกับมารดาที่มีอายุ 15 - 44 ปี จบการศึกษาอย่างต่ำชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีบุตรอายุ 0 - 1 ปี โดยดำเนินการอบรมตาม 5 ขั้นตอนของการใช้ชุดที่กำหนดไว้ และลักษณะการอบรม อบรมในลักษณะประกอบกิจกรรมกลุ่มทั้ง 3 ครั้งคือ

3.1.1 การทดลองแบบเดี่ยว (1:1) อบรมระหว่างวันที่ 27 - 29 มิถุนายน 2539

3.1.2 การทดลองแบบกลุ่ม (1:10) อบรมระหว่างวันที่ 6 - 8 กรกฎาคม 2539

3.1.3 การทดลองภาคสนาม (1:100) อบรมระหว่างวันที่ 13 - 14 กันยายน 2539

3.2 การรวบรวมข้อมูลโดยการนำแบบทดสอบ และชุดฝึกอบรมเรื่องการบริบาลทารกที่ผลิตขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรง แล้วนำไปทดลองโดยการทดสอบแบบ Split-Halves Reliability กับตัวแทนกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาสาสมัครสาธารณสุข จำนวน 50 คน เพื่อ วิเคราะห์หาค่า D_i , V_i , r แล้วนำมาปรับให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2538

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม สอบถามความคิดเห็นของวิทยากรและผู้เข้ารับการอบรม ผู้วิจัยได้ความร่วมมือจากผู้เข้ารับการอบรมและวิทยากรในการตอบแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการใช้ชุดฝึกอบรม เมื่อการอบรมเสร็จสิ้น

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพ ของชุดฝึกอบรมเรื่องการบริบาลทารกที่สร้างขึ้น ซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

4.1.1 วิเคราะห์แบบทดสอบ โดยการหาค่าอำนาจจำแนก ค่าความยากง่าย ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบ โดยการวิเคราะห์คะแนนการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 จากกลุ่มตัวแทนกลุ่มตัวอย่างแบบทดสอบซ้ำ 2 ครั้งจากคนกลุ่มเดียวกันด้วยข้อสอบ 2 ชุด เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกและค่าความยากง่ายเป็นรายข้อ เพื่อคัดเลือกแบบทดสอบที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และวิเคราะห์ค่าความเที่ยงของชุดฝึกอบรมเป็นหน่วย โดยใช้สูตรดังนี้

1) สูตรหาค่าความยากง่าย

$$D_i = \frac{R_h + R_L}{N_h + N_L}$$

2) สูตรการหาอำนาจจำแนก (Discrimination Index)

$$V_i = \frac{R_h - R_L}{N_h}$$

D_i หมายถึง ดัชนีความยากง่ายของแบบทดสอบจะมีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 1 ควรมีค่าระหว่าง 0.2 - 1.0

V_i หมายถึง ดัชนีอำนาจจำแนกเป็นการจำแนกคนเก่งและไม่เก่งออกจากกันมีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 1 V_i ควรมีค่าระหว่าง 0.2 - 0.8

R_h หมายถึง จำนวนคนที่ตอบคำถามได้ถูกต้องในกลุ่มคนที่คะแนนสูง

R_L หมายถึง จำนวนคนที่ตอบคำถามได้ถูกต้องในกลุ่มคนที่คะแนนต่ำ

N_h หมายถึง จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มที่ได้คะแนนสูงคิดเป็น 50 % ของจำนวนผู้ทำแบบทดสอบทั้งหมด

N_L หมายถึง จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มที่ได้คะแนนต่ำคิดเป็น 50 % ของจำนวนผู้ทำแบบทดสอบทั้งหมด

(อุทุมพร จามรมาน 2523: 71 - 74)

3) สูตรหาความเที่ยง (Reliability)

$$r_{xy} = \frac{N \sum x \sum y - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

r หมายถึง ค่าความเที่ยง

x หมายถึง คะแนนสอบครั้งแรก

y หมายถึง คะแนนสอบครั้งหลัง

N หมายถึง จำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมด

เกณฑ์การยอมรับ ของค่าความยากง่ายมีค่าระหว่าง 0.2 - 1.0

ค่าอำนาจจำแนกมีค่าระหว่าง 0.2 - 0.8 และค่าความเที่ยงมีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

(สุภาพ วาดเขียน อรพินธ์ โภชนดา 2524: 36)

4.1.2 วิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมเรื่องการบริหารทารกทั้งชุด โดยการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) จากคะแนนแบบฝึกปฏิบัติ กับประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) จากคะแนนทดสอบหลังการฝึกอบรมโดยใช้สูตรการหาประสิทธิภาพดังต่อไปนี้

สูตร การหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม

$$E_1 = \frac{N \cdot \frac{(\sum x)}{A} \times 100}{A}$$

$$E_2 = \frac{N \cdot \frac{(\sum f)}{B} \times 100}{B}$$

E_1 หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการ

E_2 หมายถึง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

$\sum x$ หมายถึง คะแนนของแบบฝึกหัด

$\sum f$ หมายถึง คะแนนรวมของแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม

A หมายถึง คะแนนเต็มของแบบฝึกหัด

B หมายถึง คะแนนเต็มของแบบทดสอบ

N หมายถึง จำนวนประชากร

เกณฑ์ประสิทธิภาพที่ยอมรับ ค่า (E_1 / E_2 เท่ากับ $80 / 80 + 2.5\% - 5.0\%$)

(ชัยยงค์ พรหมวงศ์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐและสุดา สิ้นสกุล 2520: 52)

4.2 วิเคราะห์หาความก้าวหน้าในการเรียนรู้ จากชุดฝึกอบรมโดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ระหว่างก่อนอบรมและหลังอบรม ว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยใช้เครื่องมือทางสถิติในการบรรยายและสรุปผล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า t-test ดังต่อไปนี้

4.2.1 สูตรหาค่าเฉลี่ย

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

\bar{X}	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของคะแนน
$\sum X$	หมายถึง	คะแนนรวม
N	หมายถึง	จำนวนตัวอย่าง

4.2.2 สูตรหาความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$SD = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

SD หมายถึง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

x หมายถึง คะแนนดิบ

\bar{x} หมายถึง คะแนนเฉลี่ย

n หมายถึง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

(ล้วน สายยศ 2536: 273)

4.2.3 การทดสอบความมีนัยสำคัญของความก้าวหน้าจากการทำแบบทดสอบชุดฝึกอบรม เรื่องการปรับบริหารก ก่อนอบรมและหลังอบรม ของกลุ่มตัวอย่างที่อบรมด้วยชุดฝึก อบรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยใช้สูตร t-test (t-test Dependent) ดังนี้

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N - 1}}}$$

t หมายถึง อัตราส่วนวิกฤต

D หมายถึง ผลต่างระหว่างคะแนนก่อนอบรมและหลังอบรม
ที่สัมพันธ์กันแต่ละคู่

$\sum D$ หมายถึง ผลรวมของผลต่างระหว่างคะแนนก่อนอบรมและหลังอบรม

$\sum D^2$ หมายถึง ผลรวมกำลังสองของผลต่างระหว่างคะแนนก่อนอบรม
และหลังอบรม

N หมายถึง จำนวนผู้เข้ารับการอบรม

(ล้วน สายยศ 2536: 302)

เกณฑ์การยอมรับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังอบรมโดยใช้ชุดฝึกอบรมสูงกว่าก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.3 ศึกษาความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรม และวิทยากรที่มีต่อชุดฝึกอบรมมารดาเรื่องการปรับ

บริหาร

เป็นการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการศึกษา และวิทยากร กับเกณฑ์ประเมินค่าของ Likert ซึ่งมีเกณฑ์ในการให้คะแนนความคิดเห็นเป็น 5 ระดับคะแนนคือ

- 5 หมายถึง ชุดฝึกอบรมมีความเหมาะสมดีมาก
- 4 หมายถึง ชุดฝึกอบรมมีความเหมาะสมดี
- 3 หมายถึง ชุดฝึกอบรมมีความเหมาะสมพอใช้
- 2 หมายถึง ชุดฝึกอบรมมีความเหมาะสมน้อย
- 1 หมายถึง ชุดฝึกอบรมควรปรับปรุง

เกณฑ์การยอมรับ คือ ความคิดเห็นที่มีระดับคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป ซึ่งหมายถึงมีความเห็นว่าชุดฝึกอบรมมีความเหมาะสม อยู่ในระดับดี

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลการสร้างชุดฝึกอบรมตามระบบการผลิตชุดการสอนแผนจุฬา เรื่อง การบริหาร
ทารก สำหรับมารดานี้ การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

1. การหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมที่สร้างขึ้น
2. การวัดความก้าวหน้า ในการเรียนรู้ โดยเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการ ฝึกอบรม
3. การศึกษาความคิดเห็นของผู้รับการฝึกอบรม วิทยากร เกี่ยวกับคุณภาพของชุดฝึกอบรม

1. การหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมมารดาเรื่อง การบริหารทารก

การทดลองหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมนี้ ได้ดำเนินการตามขั้นตอนโดยทดลอง แบบเดี่ยว แบบ
กลุ่มเล็ก เพื่อนำผลมาแก้ไขปรับปรุง และทำการทดลองภาคสนาม เพื่อนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้
80/80 ในการทดลองหาประสิทธิภาพให้ผู้เข้าอบรม ทำแบบทดสอบก่อนอบรม และเมื่ออบรมด้วยชุดฝึกอบรม
เสร็จสิ้นแล้ว ก็ให้ทำแบบทดสอบหลังอบรม ซึ่งแต่ละชุดจะปรากฏผลตามตารางต่อไปนี้

การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการอบรมเพื่อให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80 / 80 ในการทดสอบแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม ภาคสนาม ซึ่งได้ผลการทดลองในแต่ละหน่วย ดังนี้

ตารางที่ 4 แสดงร้อยละของคะแนนแบบฝึกปฏิบัติ (E_1) คะแนนหลังการฝึกอบรม (E_2) จากการทดลองแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม ภาคสนาม

ชุดฝึกอบรมหน่วยที่	การทดลอง					
	แบบเดี่ยว		แบบกลุ่ม		ภาคสนาม	
	E_1	E_2	E_1	E_2	E_1	E_2
1	63.33	66.66	75.00	86.67	78.33	92.33
2	66.66	63.33	81.67	81.67	90.16	90.16
3	66.66	66.66	85.00	78.33	80.33	87.83
4	60.00	76.67	84.17	85.00	78.66	78.00
5	74.17	73.33	77.50	71.67	78.66	80.33
6	71.67	70.00	75.00	81.67	80.67	86.30

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่าค่าประสิทธิภาพ (E_1 / E_2) ของชุดฝึกอบรมทั้ง 6 หน่วย ในการทดลองแบบเดี่ยว ยังไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ซึ่งจากการสังเกตการประกอบกิจกรรมการฝึกอบรม ในการทดลองใช้ชุดฝึกอบรมแบบเดี่ยวพบว่า เวลาที่ใช้ในการอบรมน้อยไปสำหรับเนื้อหาบางหน่วยที่ต้องฝึกทักษะ และเนื้อหาในการฝึกอบรมค่อนข้างยาก แบบทดสอบเป็นอฉันัยเป็นส่วนใหญ่ ส่วนการทดลองแบบกลุ่มพบว่าชุดฝึกอบรมทั้ง 6 หน่วย ยังไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานอยู่ 4 หน่วย คือ หน่วยที่ 1,3,5 และ 6 ซึ่งจากการสังเกตกิจกรรมพบว่า การใช้เวลาในการประกอบกิจกรรมลดลง ผู้เข้าอบรมมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน บรรยากาศในการอบรมสนุกสนาน เป็นกันเองดี มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ร่วมกันคิด ร่วมกันทำ ทำให้ประสิทธิภาพการอบรมแบบกลุ่มดีขึ้น และในการทดลองภาคสนามพบว่า ประสิทธิภาพในการอบรมมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ($\pm 2.5\%$) คือ (E_1 / E_2) มีค่าอยู่ระหว่าง 78.66 - 90.16 / 78.00 - 90.16

2. ผลการทดสอบความก้าวหน้า

การศึกษาค้นคว้าความก้าวหน้าในการเรียนรู้จากการใช้ชุดฝึกอบรมเรื่อง การบริหารทารก สำหรับมารดา โดยการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนอบรมและหลัง อบรม ผู้วิจัยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งผลการทดสอบความก้าวหน้าของผู้เข้ารับการอบรมด้วยชุดฝึกอบรม เรื่องการบริหารทารก ทั้ง 6 หน่วยมีดังนี้

ตารางที่ 5 แสดงคะแนนเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนอบรม (X_1) หลังอบรม (X_2) และค่า t-test ของชุดฝึกอบรมของการทดลองแบบเดี่ยว จำนวน 3 คน จำแนกตามหน่วย

ชุดฝึกอบรมหน่วยที่	\bar{X}_1	\bar{X}_2	t-test
1	4.33	6.67	7.0*
2	5.33	6.33	1.73
3	4.67	6.67	1.31
4	4.33	7.67	1.64
5	6.00	7.33	3.46*
6	5.67	7.00	3.46*

* $p < 0.05$

ตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรมมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนแตกต่างจากเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยหลังการอบรมด้วย ชุดอบรมหน่วยที่ 1,5 และ 6 ของผู้เข้ารับการอบรมสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการอบรม

ตารางที่ 6 แสดงคะแนนเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนอบรม (X1) และหลังอบรม (X2) และ ค่า t-test ของชุดฝึกอบรม ของการทดสอบแบบกลุ่ม จำนวน 6 คน จำแนกตามหน่วย

ชุดฝึกอบรมหน่วยที่	\bar{X}_1	\bar{X}_2	t-test
1	6.83	8.66	5.93*
2	7.33	8.16	2.71*
3	7.33	7.83	1.46
4	7.83	8.50	1.93
5	6.33	7.16	4.39*
6	6.16	8.16	3.87*

* $p < 0.05$

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่าผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของผู้เข้ารับการอบรมก่อนฝึกอบรม และหลังฝึกอบรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนเฉลี่ยหลังการอบรม หน่วยที่ 1,2,5 และ 6 สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนฝึกอบรม

จากการทดลองแบบเดี่ยว แบบกลุ่มแล้ว ผู้วิจัยได้ปรับปรุงและแก้ไขข้อบกพร่อง ดังต่อไปนี้

1. ปรับปรุงแผ่นใส นำ/สรุปเรื่องของวิทยากร ในการฝึกอบรมทุกหน่วยให้กระชับรัด จับประเด็นเฉพาะ สาระสำคัญ ตรงตามวัตถุประสงค์ ปรับตัวอักษรให้ใหญ่และชัดเจน ตกแต่งให้สีสันสวยสะอาดตา
2. ปรับตารางเวลาในการฝึกอบรมให้เหมาะสมกับกิจกรรม โดยเพิ่มเวลามากขึ้น ทั้ง 6 หน่วย
3. ปรับปรุงเทปบันทึกภาพ โดยมีการตัดต่อภาพขั้นตอนการอาบน้ำในหน่วยที่ 2 เพิ่ม
4. ปรับปรุงเอกสารประกอบการฝึกอบรมหน่วยที่ 1 หน่วยที่ 4,5 ให้กระชับ กระชับ สรุปลเฉพาะ ประเด็นสำคัญ อ่านแล้วเข้าใจง่าย
5. ปรับปรุงแบบฝึกปฏิบัติหน่วยที่ 2,3 และแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม หน่วยที่ 2,5,6 จากแบบอัตร้อย เป็นการจดลำดับภาพตามขั้นตอนการปฏิบัติจริง

ตารางที่ 7 แสดงคะแนนเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนอบรม (\bar{X}_1) หลังอบรม (\bar{X}_2) และค่า t-test ของ
 ชุดฝึกอบรมของการทดลองภาคสนาม จำนวน 30 คน จำแนกตามหน่วย

ชุดฝึกอบรมหน่วยที่	\bar{X}_1	\bar{X}_2	t-test
1	6.43	8.60	9.20 *
2	5.47	9.02	15.41 *
3	6.52	7.27	8.30 *
4	5.80	7.80	10.42 *
5	4.53	8.03	13.16 *
6	7.00	8.63	8.95 *

* $p < 0.05$

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่าผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของผู้เข้ารับการอบรมก่อนฝึกอบรม และ
 หลังฝึกอบรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนเฉลี่ยหลังอบรมทุกหน่วยสูงกว่า
 คะแนนเฉลี่ยก่อนฝึกอบรม

3. การศึกษาความคิดเห็นของผู้รับการฝึกอบรม วิทยากร เกี่ยวกับการใช้ชุดฝึกอบรม และความคิดเห็นเกี่ยวกับ โครงการฝึกอบรม

หลังจากที่ผู้เข้ารับการอบรมได้ผ่านการอบรมในแต่ละหน่วยแล้ว ผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือให้ผู้เข้ารับการอบรมตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ได้แบบสอบถามสำหรับผู้เข้ารับการอบรมทั้งสิ้น 30 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 และแบบสอบถามสำหรับวิทยากร จำนวน 3 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมและวิทยากร ที่มีต่อชุดฝึกอบรม เรื่อง การบริหาร
ทารก มีดังต่อไปนี้

ตารางที่ 8 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนความคิดเห็นของผู้รับการฝึกอบรมจากการใช้ชุดฝึกอบรม (แบบภาคสนาม จำนวน 30 คน)

หัวข้อ	\bar{X}	SD	แปลผล
1. ความสามารถของวิทยากรในการนำ / สรุป เรื่องในการฝึกอบรม	4.63	0.02	ดีมาก
2. ความสามารถของวิทยากรในการกระตุ้นของผู้เข้าอบรมเกิดความสนใจและกระตือรือร้น	4.20	1.78	ดี
3. การเปิดโอกาสของวิทยากรให้ผู้รับการฝึกอบรมแสดงความคิดเห็น	4.33	2.47	ดี
4. การเปิดโอกาสของวิทยากรให้ผู้เข้าอบรมมีส่วนร่วมในกิจกรรม	4.27	2.19	ดี
5. ความเหมาะสมในการใช้สื่อของวิทยากร	4.07	0.66	ดี
6. ความเหมาะสมของสื่อที่ใช้ในการฝึกอบรม			
6.1 แผ่นใส	3.87	0.02	ดี
6.2 ภาพพลิก	4.00	0	ดี
6.3 กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์	4.13	1.08	ดี
6.4 เทปบันทึกภาพ	4.20	2.38	ดี
7. ความเหมาะสมของกลุ่มของผู้รับการฝึกอบรม	3.93	1.48	ดี
8. ความเหมาะสมของเอกสารประกอบการฝึกอบรม	3.96	0.04	ดี
9. ความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม	3.77	0.02	ดี
10. ประโยชน์ที่ได้จากการฝึกอบรมต่อชีวิตประจำวัน	4.67	2.48	ดีมาก
รวม	3.68	1.13	ดี

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ชุดฝึกอบรมว่า ความสามารถของวิทยากรในการนำ/สรุปเรื่องในการฝึกอบรม และประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมต่อชีวิตประจำวันอยู่ในระดับดีมาก ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องอื่นๆอยู่ในระดับเหมาะสมดีเป็นส่วนใหญ่ คะแนนเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์คะแนน 3.68

ตารางที่ 9 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนความคิดเห็นของวิทยากร (\bar{X}) จากการใช้ชุดฝึกอบรม แบบ
 สนาม (วิทยากร วิทยากรผู้ช่วย จำนวน 3 คน)

หัวข้อ	\bar{X}	SD	แปลผล
1. ความสนใจในการเรียนรู้ของผู้รับการฝึกอบรม	4.67	0.01	ดีมาก
2. ความร่วมมือของผู้รับการฝึกอบรมในการประกอบกิจกรรมกลุ่ม	4.33	0.01	ดี
3. การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นของผู้รับการฝึกอบรม	4.67	0.01	ดีมาก
4. ความเหมาะสมของสื่อที่ใช้ในการฝึกอบรม			
4.1 แผ่นใส	4.33	0.01	ดี
4.2 ภาพพลิก	4.33	0.01	ดี
4.3 กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์	4.33	0.01	ดี
4.4 เทปบันทึกภาพ	4.33	0.01	ดี
5. ความเหมาะสมของกลุ่มวิทยากร	4.33	0.01	ดี
6. ความเหมาะสมของเอกสารประกอบการฝึกอบรม	3.67	0.01	ดี
7. ความเหมาะสมของเวลาที่ใช้	3.33	0.01*	พอใช้
8. ความเหมาะสมของวิธีการอบรม	4.33	0.01	ดี
9. ความเหมาะสมของบรรยากาศในการอบรม	4.33	0.01	ดี
10. ประโยชน์ที่ได้จากการฝึกอบรมโดยใช้ชุดฝึกอบรม เพื่อนำไปปฏิบัติใน หน่วยงาน	4.67	0.01	ดีมาก
รวม	4.28	0.01	ดี

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่า ความคิดเห็นของวิทยากรเกี่ยวกับชุดฝึกอบรม หลังจากทดลองใช้แล้ว มีความคิดเห็น
 เห็นว่า ความสนใจในการเรียนรู้ของผู้รับการฝึกอบรม การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น และประโยชน์ที่
 ได้รับจากการฝึกอบรมโดยใช้ชุดฝึกอบรม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก ส่วนข้ออื่น ๆ มีความเหมาะสมอยู่
 ระดับดีเป็นส่วนใหญ่ คะแนนเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ 4.28 ยกเว้นความเหมาะสมด้านเวลา มีความคิดเห็นว่ามี
 ความเหมาะสมอยู่ในระดับพอใช้ ($\bar{X} = 3.33$)

บทที่ 5

ต้นแบบชิ้นงาน

ต้นแบบชิ้นงานที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้คือ ชุดฝึกอบรมเรื่องการบริหารทารก ประกอบด้วยเนื้อหา 6 หน่วยดังนี้

- หน่วยที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารทารก
- หน่วยที่ 2 กิจกรรมการดูแลทารกประจำวัน
- หน่วยที่ 3 การเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารก
- หน่วยที่ 4 โภชนาการสำหรับทารก
- หน่วยที่ 5 การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคแก่ทารก
- หน่วยที่ 6 โรคและปัญหาที่พบในทารก

ชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นจากระบบชุดการสอนแผนจุฬา ประกอบด้วยคู่มือวิทยากรและคู่มือผู้รับการฝึกอบรม ในแต่ละหน่วยประกอบด้วย

1. แผนการฝึกอบรม ประกอบด้วย
 - 1.1 หัวเรื่องการฝึกอบรม
 - 1.2 แนวคิด
 - 1.3 วัตถุประสงค์
 - 1.4 กิจกรรมการฝึกอบรม
 - 1.5 สื่อการฝึกอบรม
 - 1.6 การประเมิน

ซึ่งรายละเอียดจากชุดฝึกอบรมจะนำมาเสนอเป็นรายหน่วย ดังต่อไปนี้

คู่มือการฝึกอบรม
ชุดฝึกอบรม เรื่องการบริหารทารก
สำหรับมารดาในจังหวัดภาคเหนือ

คำนำ

คู่มือการฝึกอบรมเรื่อง“การบริหารอาหาร” สำหรับมารดาประกอบด้วย โครงการฝึกอบรม ตารางการฝึก อบรมบทบาทวิทยากร บทบาทผู้เข้ารับการอบรม และเนื้อหาสาระซึ่งแบ่งออกเป็น 6 หน่วย เรียงตามลำดับดังนี้คือ แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารอาหาร กิจกรรมการดูแลทารกประจำวัน การเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารก โภชนาการสำหรับทารก การสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน โรคแก่ทารกและโรคและปัญหาที่พบในทารก

ในการดำเนินการจัดทำชุดฝึกอบรมเรื่องการบริหารอาหารสำหรับมารดา นี้ได้รับรองจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง ทางด้านภาษาที่ใช้ เนื้อหาเกี่ยวกับการบริหารอาหารและทฤษฎีเกี่ยวกับชุดฝึกอบรมตลอดจนสถิติที่นำมาใช้ วิเคราะห์ ซึ่งชุดฝึกอบรมนี้ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพถึง 3 ครั้งทั้งแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และภาคสนามได้ค่า E_1/E_2 มีค่าตามเกณฑ์ประสิทธิภาพที่ตั้งไว้ 80/80

ซึ่งผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ชุดฝึกอบรมมารดาเรื่องการบริหารอาหารนี้ คงจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง สำหรับผู้เข้ารับการอบรมทุกคน โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และบุคลากรทางการแพทย์ซึ่งสามารถจะนำไป ใช้ในหน่วยงานต่อไป

ผู้จัดทำ

คู่มือชุดฝึกอบรม

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	76
ส่วนประกอบของคู่มือชุดฝึกอบรม	78
ตารางการฝึกอบรม	79
คำชี้แจงการใช้ชุดฝึกอบรม	80
บทบาทของวิทยากร	81
บทบาทผู้เข้ารับการฝึกอบรม	82
วัสดุอุปกรณ์ที่ต้องเตรียม	83
แผนผังการจัดห้องอบรม	84
ปฐมนิเทศ	85
โครงสร้างชุดฝึกอบรม	91
แผนการฝึกอบรมมารดาเรื่องการบริบาลทารก	92
แผนการฝึกอบรมมารดาเรื่องการบริบาลทารก หน่วยที่ 1	95
แผนการฝึกอบรมมารดาเรื่องการบริบาลทารก หน่วยที่ 2	122
แผนการฝึกอบรมมารดาเรื่องการบริบาลทารก หน่วยที่ 3	172
แผนการฝึกอบรมมารดาเรื่องการบริบาลทารก หน่วยที่ 4	212
แผนการฝึกอบรมมารดาเรื่องการบริบาลทารก หน่วยที่ 5	274
แผนการฝึกอบรมมารดาเรื่องการบริบาลทารก หน่วยที่ 6	300
ปัจฉิมนิเทศ	342

ส่วนประกอบชุดฝึกอบรม

1. คู่มือวิทยากร 1 ชุด
2. คู่มือผู้เข้ารับอบรม
3. เอกสารประกอบการฝึกอบรม
4. ซองกระดาษคำตอบแบบฝึกปฏิบัติ
5. ซองกระดาษคำตอบแบบทดสอบ
6. ซองแบบสอบถามความคิดเห็น
7. ซองเกมส์ละลายพฤติกรรม
8. ซองพลาสติกสำหรับป้ายชื่อจำนวน 30 ชิ้น
9. แผ่นใสนำเข้าสู่บทเรียน 12 แผ่น
10. แผ่นใสสรุปบทเรียน 42 แผ่น
11. เทปบันทึกภาพ 2 เรื่อง
12. ภาพพลิก 2 ชุด

ตารางการฝึกอบรมเรื่อง การบริหารทารกสำหรับมารดา

เวลา วัน เดือน ปี	ภาคเช้า				ภาคบ่าย				
	9.00 - 10.00 น.	10.00 - 11.00 น.	11.00 - 12.00 น.	12.00 น. - 13.00 น.	13.00 -14.00 น.	14.00 - 15.00 น.	15.00 - 16.00 น.		
7 ต.ค. 38	ลงทะเบียน	พิธี เปิด	ปฐมนิเทศ	เกมส์ละลายพฤติกรรม	พักเที่ยง	แนวคิดเกี่ยวกับการ บริหารทารก (1)	การดูแลสุขภาพทารก (2)		
8 ต.ค. 38	การเจริญเติบโต และพัฒนา การ ของทารก (3)	โภชนาการสำหรับทารก (4)				การสร้างเสริม ภูมิคุ้มกันโรค (5)	โรคและปัญหาที่พบใน ทารก (6)	ปัจฉิม นิเทศ	พิธีปิด

คำชี้แจงการใช้ชุดฝึกอบรม

1. วิทยากรต้องเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ซึ่งไม่ได้จัดเตรียมไว้ในชุดฝึกอบรมให้พร้อม
2. วิทยากรควรจัดห้องฝึกอบรมตามข้อเสนอแนะ
3. วิทยากรจะต้องศึกษาเนื้อหาที่จะสอนโดยละเอียด และศึกษาชุดฝึกอบรมอย่างรอบคอบ
4. ก่อนอบรมวิทยากรจะต้องให้ผู้เข้ารับการอบรมทำแบบทดสอบก่อนอบรมเสียก่อน
5. ก่อนอบรมวิทยากรควรเตรียมชุดฝึกอบรมไว้บนโต๊ะประจำกลุ่มให้เรียบร้อย เว้นเสียแต่สื่อการฝึกอบรมที่ต้องใช้ร่วมกันในกลุ่ม ซึ่งควรมีมากพอที่สมาชิกในกลุ่มใช้ร่วมกันโดยไม่ต้องรอคอย
6. การอบรมเป็นการอบรมโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบกิจกรรมกลุ่มประกอบคำบรรยาย ครั้งแรก วิทยากรต้องชี้แจงให้ผู้เข้าอบรมทราบบทบาทของผู้เข้าอบรมเกี่ยวกับวิธีอบรมนี้อย่างแจ่มแจ้ง
7. การอบรมแบ่ง 5 ลำดับขั้นคือ
 - 7.1 ขั้นทำแบบทดสอบก่อนอบรม
 - 7.2 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน
 - 7.3 ขั้นเข้าสู่กิจกรรม
 - 7.4 ขั้นสรุปบทเรียน
 - 7.5 ขั้นทดสอบหลังอบรม
8. ในขณะที่ผู้เข้าอบรมทุกกลุ่มประกอบกิจกรรม วิทยากรไม่ควรพูดเสียงดังเกินไป ควรพูดด้วยเป็นรายบุคคล
9. ขณะที่ผู้เข้าอบรมประกอบกิจกรรม วิทยากรควรเดินดูการทำงานของผู้เข้าอบรม อย่างใกล้ชิด หากผู้เข้าอบรมคนใดมีปัญหาวิทยากรจะได้อำนวยเหลือทันที

บทบาทของวิทยากร

1. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับส่วนประกอบ เนื้อหาสาระวิธีการใช้ชุดฝึกอบรมให้เข้าใจ ทุกขั้นตอนก่อนนำมาใช้
2. เตรียมวัสดุอุปกรณ์, สื่อการสอน, สถานที่และบุคลากรให้พร้อม
3. จัดกลุ่มผู้รับการฝึกอบรมตามข้อเสนอแนะไว้ในชุดฝึกอบรมนี้ โดยมีการแบ่งกลุ่มเป็นกลุ่มย่อย 5 กลุ่มๆละ 6 คน โดยให้มีระดับการศึกษาที่คละกัน
4. จัดเตรียมและตรวจสอบคู่มือผู้รับการฝึกอบรม เอกสารประกอบการฝึกอบรมและสื่อต่างๆ ที่ใช้ในการฝึกอบรมให้พร้อม ซึ่งผู้รับการฝึกอบรมจะได้รับคู่มือการฝึกอบรมคนละ 1 ชุด ยกเว้นสื่อต้องใช้ร่วมกัน
- 5.. ชี้แจงให้ผู้รับการฝึกอบรมทราบถึงบทบาทของผู้รับการฝึกอบรมในการฝึกอบรมประกอบการบรรยายอย่างแจ่มแจ้ง
6. ดำเนินการฝึกอบรมตามขั้นตอนต่างๆตามแนวทางการประกอบกิจกรรมการฝึกอบรม ในคู่มือวิทยากรทั้ง 5 ขั้นตอน ดังนี้
 - 6.1 ขั้นทดสอบก่อนการฝึกอบรม โดยวิทยากรให้ผู้รับการฝึกอบรมทำแบบทดสอบก่อนการฝึกอบรมในแต่ละหน่วย
 - 6.2 ขั้นนำเข้าสู่เรื่องโดยวิทยากรบรรยายประกอบแผ่นใส
 - 6.3 ขั้นประกอบกิจกรรมการฝึกอบรมตามแนวทางการฝึกอบรม
 - 6.4 ขั้นสรุปเรื่อง โดยวิทยากรบรรยายประกอบแผ่นใส
 - 6.5 ขั้นทดสอบหลังการฝึกอบรม โดยวิทยากรให้ผู้รับการฝึกอบรมทำแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม
7. วิทยากรช่วยเหลืออำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกๆด้าน
8. วิทยากรเป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำไม่ใช่ผู้สอน
9. หลังจากผู้รับการฝึกอบรมได้ศึกษาเนื้อหาและประกอบกิจกรรมครบทุกหน่วยแล้ว วิทยากรควรเก็บรวบรวมคะแนนของผู้รับการฝึกอบรม เพื่อศึกษาความก้าวหน้า และเพื่อดูการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้รับการฝึกอบรม
10. การประเมินการฝึกอบรมสามารถประเมินได้โดย
 - 10.1 จากแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม
 - 10.2 จากแบบฝึกปฏิบัติของผู้รับการฝึกอบรม
 - 10.3 จากการมีส่วนร่วมในการฝึกทักษะการปฏิบัติ และกิจกรรม

บทบาทของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ในการฝึกอบรม สิ่งทีวิทยากรควรชี้แจงให้ผู้รับการฝึกอบรม ทราบก่อนดังนี้

1. อ่านแผนการฝึกอบรมซึ่งประกอบด้วย หัวข้อการฝึกอบรม แนวคิด วัตถุประสงค์ กิจกรรมการฝึกอบรม รวมทั้งสื่อต่างๆ และการประเมินในแต่ละหน่วยอย่างเคร่งครัด

2. พยายามปฏิบัติตามกิจกรรมตามขั้นตอนในแนวการฝึกอบรมแต่ละหน่วยซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ลำดับขั้นตอนดังนี้

2.1 ทำแบบทดสอบก่อนการฝึกอบรมในแต่ละหน่วย

2.2 ฟังวิทยากรบรรยายนำเข้าสู่เรื่องประกอบแผ่นใส

2.3 ประกอบกิจกรรมการฝึกอบรมตามแนวทางการฝึกอบรม

2.4 ฟังวิทยากรบรรยายสรุปเรื่องประกอบแผ่นใส

2.5 ทำแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม

3. มีส่วนร่วมในกิจกรรมการฝึกอบรมอย่างเต็มที่ พยายามทำแบบฝึกปฏิบัติประจำแต่ละหน่วย อภิปรายร่วมกัน พร้อมสรุปประเด็นสาระสำคัญกับสมาชิกในกลุ่มที่เกี่ยวกับเรื่องอย่างเต็มที่

4. ตอบแบบสอบถามการประเมินชุดฝึกอบรมให้ครบถ้วนตามความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

5. ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ควรตั้งใจปฏิบัติกิจกรรมอย่างจริงจัง และไม่ชวนเพื่อนพูดคุยนอกเรื่อง

6. เนื่องจากแต่ละกลุ่มกิจกรรมมีเวลาจำกัด ผู้รับการฝึกอบรมต้องตั้งใจประกอบกิจกรรม และปฏิบัติตามคำสั่งในกลุ่มเมื่อผู้เข้ารับการอบรมโดยเคร่งครัด

วัสดุอุปกรณ์ที่ต้องเตรียม

สำหรับวิทยากร

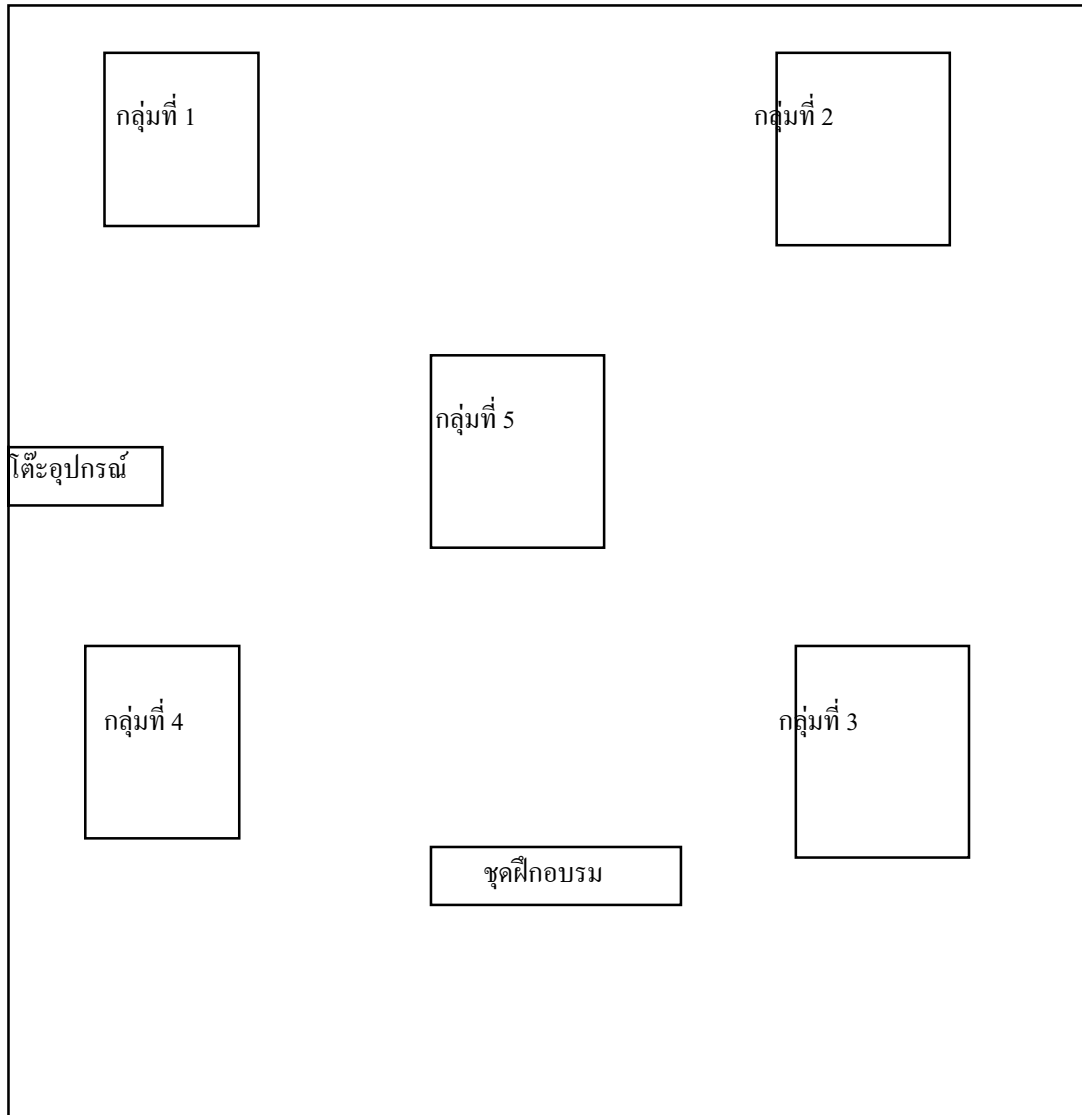
1. กะลามังอาบนํ้าเด็ก 1 ใบ
2. สำลีสะอาด 5 ก้อน
3. สบู่ 1 ก้อน
4. ผ้าเช็ดตัว 1 ผืน
5. პროთვიდი ზედათი 12 ანი
6. เครื่องชั่งน้ำหนัก 1 เครื่อง
7. ถ้วยใบเล็ก ๆ 6 ใบ
8. ครอบคิ้ว 1 ชุด
9. ตุ๊กตา 1 ตัว

สำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม

วัสดุที่ใช้ทำอาหารเสริมทารกได้แก่ ฟักทอง (นึ่ง) ไข่ไก่ (ต้ม) หมูสับ (ต้ม) ผัก เช่น ใบผักตำลึง ผักขม ผักแว่น(อย่างใดอย่างหนึ่งต้มมาเรียบร้อยแล้ว) กลี๋ยนํ้าว่า 1 ผล ข้าวสวย 1 ถ้วย ส้มเขียวหวาน 1 ผล

แผนผังการจัดห้องอบรม

ใช้วิธีการจัดห้องอบรมคล้ายแบบศูนย์การเรียนรู้ โดยจัดโต๊ะเป็นกลุ่มเพื่อให้ผู้เข้าอบรมประกอบกิจกรรมร่วมกัน โดยจัดเป็น 5 กลุ่มๆละ 6 คน



วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....เวลา 10.30-12.00 น.

	ปฐมนิเทศ
--	----------

ก แผนการฝึกอบรม

หัวข้อฝึกอบรม

1. เกมส่ลลยพฤติกรรม
2. ปฐมนิเทศชุดฝึกอบรม เรื่องการบริหารทารก สำหรับมารดาในจังหวัดภาคเหนือ

แนวคิด

1. กลุ่มสัมพันธ์ระหว่างผู้รับการฝึกอบรม เป็นการแนะนำให้ผู้รับการฝึกอบรมทำความรู้จักกัน และทำความคุ้นเคยก่อนเข้ารับการฝึกอบรม
2. การปฐมนิเทศก่อนเข้ารับการฝึกอบรม เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมได้ทราบถึงความสำคัญ และกระบวนการในการฝึกอบรม เรื่องการบริหารทารกสำหรับมารดา

วัตถุประสงค์

หลังจากปฐมนิเทศชุดฝึกอบรมเรื่อง การบริหารทารกสำหรับมารดาแล้วผู้รับการฝึกอบรมสามารถ

1. บอกชื่อและข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับเพื่อนผู้รับการฝึกอบรมได้อย่างถูกต้องอย่างน้อย 5 คน
2. อธิบายถึงความสำคัญ หลักการ และกระบวนการในการฝึกอบรมเรื่องการบริหารทารก สำหรับมารดาได้ถูกต้อง

กิจกรรมการฝึกอบรม

1. เล่นเกมส่ลลยพฤติกรรม

วิธีเล่นแจกชิ้นส่วน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของรูปหัวใจ ให้ผู้เข้ารับการอบรมคนละ 1 แผ่น แล้วให้ผู้เข้ารับการอบรมหาชิ้นส่วนที่สามารถประกอบกับชิ้นส่วนของตนเองให้เป็นรูปหัวใจที่สมบูรณ์ กลุ่มไหนเสร็จก่อนให้ทำความรู้จักเพื่อนในกลุ่มให้ครบทุกคนจดบันทึกแล้วยกมือขึ้นใช้เวลาประมาณ 30 นาที
2. กล่าวปฐมนิเทศให้ผู้รับการฝึกอบรมฟังเพื่อให้ทราบถึงความสำคัญขั้นตอนและกระบวนการในการฝึกอบรม

สื่อการฝึกอบรม

1. เกมส่ลลยพฤติกรรม
2. แผ่นใส จำนวน 5 แผ่น

3. คู่มือวิทยากรและคู่มือผู้รับการฝึกอบรม

การประเมิน

5 คน

1. ผู้รับการฝึกอบรมสามารถบันทึกชื่อ และข้อมูลเกี่ยวกับเพื่อนผู้รับการฝึกอบรมได้อย่างน้อย
2. ผู้รับการฝึกอบรมสามารถอธิบายความสำคัญ และขั้นตอนในการฝึกอบรม

ข แนวทางการประกอบกิจกรรมการฝึกอบรม

ลำดับที่	กิจกรรม	สื่อ	เวลา	การประเมิน
1.	-ให้ผู้เข้ารับการเล่นเกมสตัตามหาเพื่อน และ แนะนำตนเอง -ให้ผู้รับการฝึกอบรมบันทึกชื่อและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเพื่อนผู้รับการฝึกอบรม	เกมส์	30 นาที	การบันทึกชื่อและ ข้อมูลของเพื่อนผู้ รับการฝึกอบรม
2.	-กล่าวปฐมนิเทศชุดฝึกอบรมการบริหาร การทกรสำหรับมารดา -แจกคู่มือผู้รับการฝึกอบรมและเอกสาร ประกอบการฝึกอบรม	แผ่นใสจำนวน 5 แผ่น เอกสาร ประกอบการ ฝึกอบรม	30 นาที	บันทึกสาระสำคัญ
3.	-บันทึกปัญหาที่พบและข้อเสนอแนะ		30 นาที	บันทึกสาระสำคัญ

ค. กิจกรรมการฝึกอบรม

กิจกรรมที่ 1 ให้ผู้เข้ารับการอบรมเล่นเกมสัจตามหาเพื่อนเพื่อนำตนเองและทำความรู้จักกับเพื่อนผู้รับการฝึกอบรมโดยสามารถบันทึกชื่อและข้อมูลต่างๆ ของเพื่อนผู้รับการฝึกอบรมได้

บันทึกสาระสำคัญ

ชื่อ-สกุล	ที่ทำงาน/บ้าน	ความสามารถพิเศษ
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

กิจกรรมที่ 2 กล่าวปฐมนิเทศให้ผู้รับการฝึกอบรมรับทราบเกี่ยวกับความสำคัญและกระบวนการ ในการฝึกอบรมพร้อมให้ผู้รับการฝึกอบรมบันทึกสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญ

กิจกรรมที่ 3 ให้ผู้เข้ารับการอบรมบันทึกปัญหาที่พบและข้อเสนอแนะ

บันทึกสาระสำคัญ

แผ่นใสประกอบการฝึกอบรม

ปฐมนิเทศ

แผ่นที่1 ชุดฝึกอบรม เรื่องการบริหารจัดการสำหรับมารดาในจังหวัดภาคเหนือ

แผ่นที่2 การบริหารจัดการแบ่งเนื้อหาเป็น 6 หน่วยคือ

หน่วยที่1 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการ

หน่วยที่2 กิจกรรมการดูแลทารกประจำวัน

หน่วยที่3 การเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารก

หน่วยที่4 โภชนาการสำหรับทารก

หน่วยที่5 การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคแก่ทารก

หน่วยที่6 โรคและปัญหาที่พบในทารก

แผ่นที่3 ส่วนประกอบของชุดฝึกอบรม เรื่อง การบริหารจัดการ

คู่มือวิทยากร คู่มือผู้รับการฝึกอบรม สื่อ/กิจกรรม การประเมิน

แผ่นที่4 ขั้นตอนในการใช้ชุดฝึกอบรม

-ทดสอบก่อนการฝึกอบรม

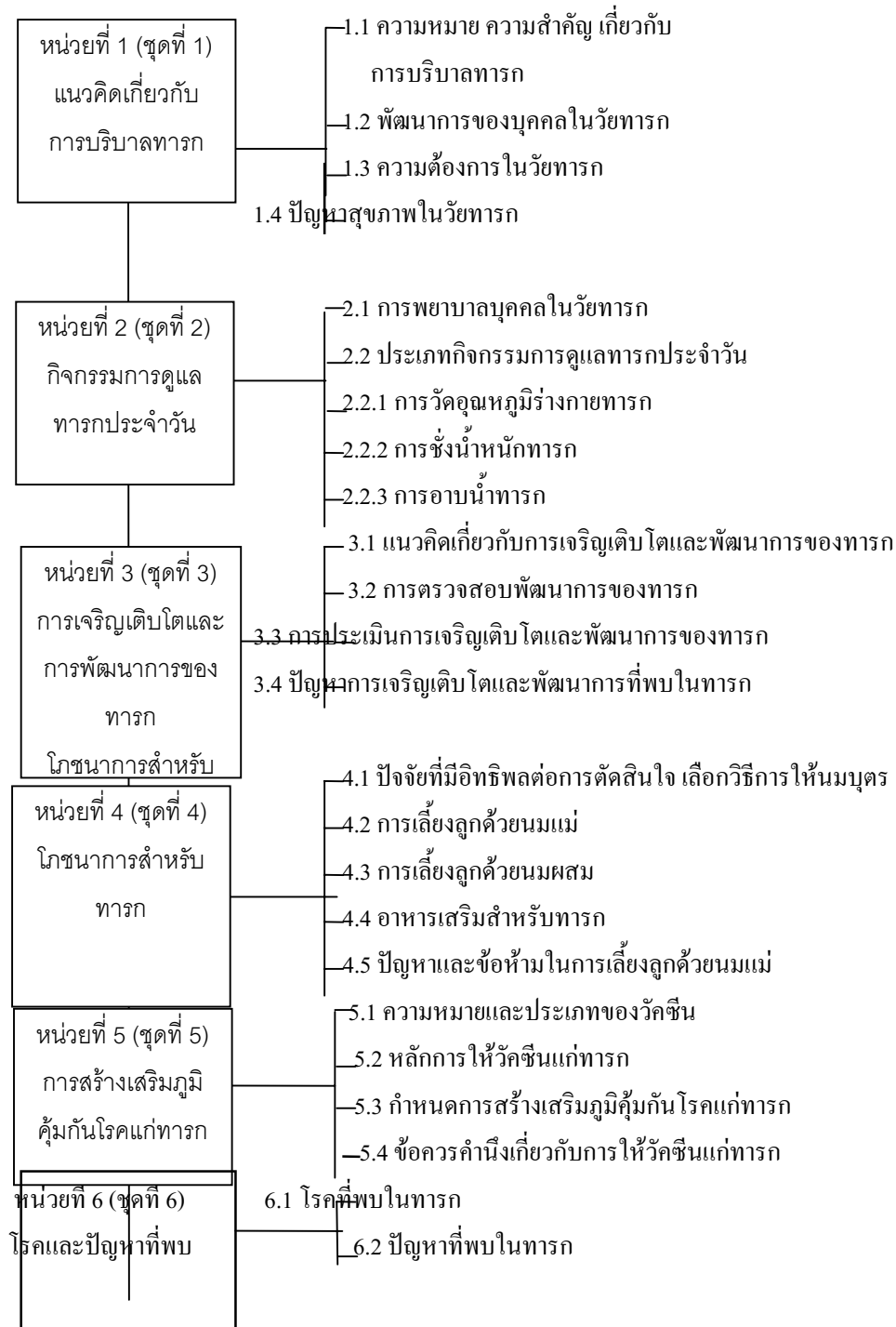
-นำเข้าสู่เรื่อง

-ขั้นประกอบกิจกรรม

-ขั้นสรุปบทเรียน

-ขั้นทดสอบหลังอบรม

โครงสร้างแผนผลิตชุดฝึกอบรม เรื่อง การบริหารทารกสำหรับมารดา



แผนการฝึกอบรม

เรื่อง การบริหารทารกสำหรับมารดา

- หน่วยที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารทารก
- หน่วยที่ 2 กิจกรรมการดูแลทารกประจำวัน
- หน่วยที่ 3 การเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารก
- หน่วยที่ 4 โภชนาการสำหรับทารก
- หน่วยที่ 5 การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคแก่ทารก
- หน่วยที่ 6 โรคและปัญหาที่พบในทารก

แนวคิด

1. การบริหารทารก เป็นการให้การดูแลสุขภาพทารกตั้งแต่อยู่ในครรภ์จนกระทั่งอายุ 1 ปีซึ่งมีความสำคัญมากเพราะเป็นการส่งเสริมการเจริญเติบโตและพัฒนาการได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามวัยตั้งแต่ทารกแรกเกิด จนถึง 1 ปี
2. กิจกรรมการดูแลทารกประจำวันเป็นการสังเกตความผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นกับทารกตั้งแต่คลอดออกมา เพราะทารกมีความแตกต่างจากผู้ใหญ่ทั้งทางด้านสรีรวิทยาและการตอบสนอง ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ดังนั้นมารดาจึงจำเป็นต้องให้การดูแลทารกประจำวัน โดยการวัดอุณหภูมิร่างกาย การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง การอาบน้ำแก่ทารก อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ
3. การเจริญเติบโต เป็นการเปลี่ยนแปลงทางขนาดเพิ่มขึ้น ส่วนพัฒนาการเป็นการเปลี่ยนแปลงทางหน้าที่และทักษะซึ่งมีผลจากปัจจัยทางสภาพแวดล้อมและพันธุกรรมซึ่งมีหลักในการพัฒนาจากศีรษะสู่เท้า การเจริญเติบโตและพัฒนาการแบ่งเป็น 4 ระยะคือ วัยทารกในครรภ์ วัยทารก วัยเด็ก และวัยรุ่น ซึ่งแต่ละช่วงมีการเปลี่ยนแปลงแตกต่างกัน สามารถตรวจสอบได้โดยการเปรียบเทียบอายุ กับน้ำหนัก ส่วนสูง และพฤติกรรมที่แสดงออกมา
4. โภชนาการสำหรับทารก หมายถึงการส่งเสริมการเจริญเติบโต และพัฒนาการของทารก โดยการให้อาหารแก่ทารกซึ่งมีความครบถ้วนทั้งปริมาณและคุณภาพ ดังนั้นการตัดสินใจเลือกวิธีการให้นมทารก จึงเป็นสิ่งสำคัญมากเพราะน้ำนมแม่เป็นอาหารที่ดีที่สุดที่มีสารอาหารครบถ้วน เหมาะสมกับทารกมากที่สุด จะให้นมผสมในรายที่จำเป็นเท่านั้น และให้อาหารเสริมเมื่อถึงวัยอันสมควร
5. การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค เป็นการกระตุ้นร่างกายให้สร้างภูมิคุ้มกันโรคโดยการให้วัคซีน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือวัคซีนที่สร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคทางตรงกับทางอ้อม จำนวนครั้งในการให้วัคซีน 6 ครั้ง ข้อห้ามในการให้วัคซีนบางชนิดแก่ทารกที่เป็นโรคภูมิคุ้มกันผิดปกติ โรคเลือด ได้รับเชื้อเอดส์

6. โรคและปัญหาที่พบในทารก หมายถึงโรคที่มีอัตราการตายของทารกสูงได้แก่ โรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจ โรคอุจจาระร่วง โรคขาดสารอาหาร ซึ่งมีสาเหตุจากการที่ทารกได้รับเชื้อโรค และได้รับการดูแลเอาใจใส่ไม่ถูกต้องจึงทำให้อาการของโรครุนแรงขึ้น ส่วนปัญหาที่พบในทารกได้แก่ ปัญหาการแหวนนม การสำรอก อาเจียน ตัวเหลือง ไข้ สะดือและ ฟันในปาก ผิวหนังเป็นผดผื่น

มา

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. หลังจากฝึกรวมเรื่องแนวคิดเกี่ยวกับการบริบาลทารกแล้ว มารดาสามารถบอกความหมาย ความสำคัญของการบริบาลทารก และบอกพัฒนาการและความต้องการทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญาของทารกได้ถูกต้อง
2. หลังจากชมเทปบันทึกภาพและฝึกรวมเรื่องการดูแลสุขภาพทารกแล้ว มารดาสามารถอธิบายและบอกขั้นตอนการอาบน้ำทารก การประเมินสภาพร่างกายทารกโดยวิธีการวัดอุณหภูมิตลอดจนการชั่งน้ำหนักทารกได้ถูกต้อง
3. หลังจากฝึกรวมเรื่องการเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารกเสร็จแล้ว มารดาสามารถบอกถึงความหมาย ความสำคัญ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการ ตลอดจนสามารถประเมินภาวะการเจริญเติบโต/พัฒนาการได้ถูกต้อง.
4. หลังจากชมเทปบันทึกภาพ ภาพพลิกและฝึกรวมเรื่องการทำอาหารเสริมแล้ว มารดาสามารถบอกวิธีการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และนมผสม ตลอดจนสามารถทำอาหารเสริมให้ทารกได้ถูกต้อง
5. หลังจากฝึกรวมเรื่องการสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน โรคแก่ทารกแล้ว มารดาสามารถบอกถึงชนิด หลักการ และกำหนดการให้วัคซีน ได้ถูกต้อง
6. หลังจากฝึกรวมเรื่องโรคและปัญหาที่พบในทารกแล้ว มารดาสามารถบอกถึงสาเหตุ อาการและการดูแลรักษาโรคและปัญหาที่พบในทารกได้ถูกต้อง

กิจกรรม

1. ทำแบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม
2. นำเข้าสู่บทเรียนโดยการชี้แผ่นใส
3. ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมประกอบกิจกรรม
 - 3.1 ศึกษาเอกสารประกอบการฝึกอบรม
 - 3.2 ชมเทปบันทึกภาพ , ชมภาพพลิกประกอบการฝึกอบรม
 - 3.3 ร่วมอภิปรายประเด็นสาระสำคัญ
 - 3.4 ทำแบบฝึกปฏิบัติ
4. วิทยากรและผู้เข้ารับการอบรมร่วมกันสรุปสาระสำคัญโดยใช้แผ่นใส
5. ทำแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม

สื่อการสอน

1. คู่มือวิทยากร จำนวน 6 หน่วย หน่วยละ 30 ชุด
2. คู่มือผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 6 หน่วย หน่วยละ 30 ชุด
3. แผ่นใสนำเข้าสู่บทเรียน จำนวน 12 แผ่น
4. เอกสารประกอบการฝึกอบรม จำนวน 30 ชุด
5. เทปบันทึกภาพ เรื่องการดูแลสุขภาพทารกและอาหารเสริมทารก จำนวน 2 ม้วน
6. ภาพพลิก จำนวน 2 ชุด
7. แผ่นใสสรุปเนื้อหา จำนวน 42 แผ่น

การประเมิน

1. ประเมินจากแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม
2. ประเมินจากแบบฝึกปฏิบัติ
3. ประเมินจากการประกอบกิจกรรม

วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... เวลา 13.00 - 14.00 น.

แผนการฝึกอบรม
หน่วยที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารทารก

หัวข้อที่ 1.1 ความหมายและความสำคัญเกี่ยวกับการบริหารทารก

หัวข้อที่ 1.2 พัฒนาการของบุคคลในวัยทารก

หัวข้อที่ 1.3 ความต้องการในวัยทารก

หัวข้อที่ 1.4 ปัญหาสุขภาพในวัยทารก

แนวคิด

1. การบริหารทารก เป็นการให้การดูแลสุขภาพทารกตั้งแต่แรกเกิดจนกระทั่งอายุ 1 ปีให้มีสุขภาพแข็งแรง โดยการส่งเสริมการเจริญเติบโตและพัฒนาการให้ถูกต้อง และเหมาะสมกับวัย เช่นวิธีการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การตรวจวินิจฉัยตั้งแต่เนิ่นๆ และให้การรักษาได้ทันทีตลอดจนการฟื้นฟูสมรรถภาพให้เป็นปกติโดยเร็ว

2. การพัฒนาการของบุคคลในวัยทารก พัฒนาการเป็นไปในลักษณะเพื่อการอยู่รอด มีการเจริญรวดเร็วในโครงสร้างของร่างกาย เรียนรู้การใช้อวัยวะทำหน้าที่ อารมณ์จะปรากฏหลายประเภทได้แก่ โกรธ กลัว อยากรู้ อยากรู้อยากเห็น พัฒนาการด้านสังคมเป็นระยะวางรากฐาน ส่วนพัฒนา การด้านสติปัญญาจะเป็นไปตามลำดับขั้น โดยการเรียนรู้สิ่งต่างๆ โดยอาศัยกล้ามเนื้อและประสาทสัมผัส

3. ความต้องการในวัยทารก มีความต้องการ 2 ด้าน คือด้านร่างกายได้แก่ อากาศ อาหาร การขับถ่ายของเสีย ทางด้านจิตใจ ต้องการความรักและความปลอดภัย

4. ปัญหาสุขภาพในวัยทารก แบ่งเป็น 2 ประเภท คือปัญหาหลักได้แก่ (1) รูปร่างผิดปกติตั้งแต่กำเนิด (2) น้ำหนักตัวน้อยเมื่อเกิด (3) ภาวะขาดออกซิเจน และปัญหาทั่วไป มักเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นภายหลังคลอด ได้แก่ (1) บาดทะยักในวัยแรกเกิด (2) ปัญหาโรคระบบทางเดินหายใจ (3) โรคท้องร่วง (4) โรคติดเชื้อ

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. หลังจากฝึกอบรมเรื่องความหมายและความสำคัญแล้ว มารดา สามารถบอก
และความสำคัญของการบริบาลทารกได้ถูกต้อง ความหมาย
2. หลังจากฝึกอบรมเรื่อง พัฒนาการของบุคคลในวัยทารกแล้ว มารดาสามารถบอกถึง
พัฒนาการทั้ง 4 ด้านของทารกได้ถูกต้อง
3. หลังจากฝึกอบรมเรื่อง ความต้องการในวัยทารกแล้ว มารดาสามารถบอกถึงความ
ต้องการของทารกได้อย่างถูกต้อง

กิจกรรม

1. ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำแบบทดสอบก่อนฝึกอบรม หน่วยที่ 1
2. นำเข้าสู่บทเรียน โดยการใช้แผ่นใส
3. ให้ผู้เข้าอบรมประกอบกิจกรรม โดย
 - 3.1 ให้ผู้เข้าอบรมศึกษาเอกสารประกอบการฝึกอบรมหน่วยที่ 1
 - 3.2 ผู้เข้าอบรมร่วมกันอภิปรายประเด็นสาระสำคัญ
 - 3.3 ให้ผู้เข้าอบรมทำแบบฝึกปฏิบัติหน่วยที่ 1
4. วิทยากรและผู้เข้าอบรมร่วมกันสรุปสาระสำคัญโดยใช้แผ่นใส
5. ทดสอบหลังการฝึกอบรม

สื่อการสอน

1. แผ่นใสนำเข้าสู่บทเรียน จำนวน 3 แผ่น
2. เอกสารประกอบการฝึกอบรม หน่วยที่ 1
3. แบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม จำนวน 10 ข้อ
4. ซองเฉลยแบบทดสอบ
5. แบบฝึกปฏิบัติ
6. ซองเฉลยแบบฝึกปฏิบัติ
7. แผ่นใสสรุปเนื้อหาบทที่ 1 จำนวน 2 แผ่น

การประเมิน

1. ประเมินจากแบบทดสอบก่อนและหลังฝึกอบรม
2. ประเมินจากแบบฝึกปฏิบัติ

แนวทางการประกอบกิจกรรมการฝึกอบรม

ลำดับที่	กิจกรรม	สื่อ	เวลา	การประเมิน
1.	ให้ผู้รับการฝึกอบรมทำแบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม เรื่องแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารทารก	แบบทดสอบ จำนวน	20 นาที	ผลการทำแบบทดสอบก่อนอบรม
2.	วิทยากรบรรยายนำเข้าสู่เรื่อง โดยผู้รับการฝึกอบรมฟังพร้อมบันทึกสาระสำคัญ	แผ่นใสจำนวน 3 แผ่น	2 นาที	การบันทึกสาระสำคัญ
3.	-แบ่งกลุ่มผู้รับการฝึกอบรม จำนวน 5 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน -แจกเอกสารประกอบการฝึกอบรมให้ผู้เข้ารับการอบรมศึกษาพร้อมบันทึกสาระ -ผู้เข้ารับการอบรมร่วมกับอภิปราย ประเด็นสาระสำคัญ เรื่องความหมาย ความสำคัญเกี่ยวกับการบริหารทารก พัฒนาการทางด้านร่างกาย, อารมณ์, สังคมและสติปัญญาของทารก ความต้องการของทารกทั้ง 4 ด้าน	เอกสารประกอบการฝึกอบรม หน่วยที่ 1	5 นาที 10 นาที	การบันทึกสาระ การมีส่วนร่วม และการบันทึก สาระสำคัญ
4.	ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำแบบฝึกปฏิบัติ	แบบฝึกปฏิบัติ จำนวน 10 ข้อ	10 นาที	ผลการทำแบบฝึกปฏิบัติ
5.	ฟังการบรรยายสรุปเรื่อง	แผ่นใสจำนวน 2 แผ่น	3 นาที	บันทึกสาระ สำคัญ
6.	-ให้ผู้รับการฝึกอบรมทำแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม เรื่องแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารทารก	แบบทดสอบ จำนวน 10 ข้อ	10 นาที	ผลการทำแบบทดสอบ

กิจกรรมการฝึกรบ

กิจกรรมที่ 1 ให้ผู้รับการฝึกรบทำแบบทดสอบก่อนการฝึกรบ จำนวน 10 ข้อ ลงในกระดาษ คำตอบ

คะแนน	
-------	--

หน่วยที่ 1

ก ข ค ง

1. () () () ()
2. () () () ()
3. () () () ()
4. () () () ()
5. () () () ()
6. () () () ()
7. () () () ()
8. () () () ()
9. () () () ()
10. () () () ()

แบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม
หน่วยที่ 1 เรื่องแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารทารก

จงทำเครื่องหมาย (X) ทับบนตัวอักษร ก ข ค และง หน้าข้อความที่ถูกที่สุดลงใน แผ่นกระดาษคำตอบ
เวลา 20 นาที (10 คะแนน)

1. เด็กทารก จำเป็นต้องได้รับการดูแลสุขภาพเป็นพิเศษเพราะเหตุใด
 - ก. เป็นวัยที่มีอัตราป่วยและอัตราตายสูงกว่าวัยอื่น
 - ข. เป็นวัยที่เริ่มพัฒนาบุคลิกภาพ ถ้าหากเริ่มต้นดี บุคลิกภาพจะดีในอนาคต
 - ค. เป็นวัยที่มีการเจริญเติบโตและพัฒนาการเร็วมาก ถ้าเจ็บป่วยอาจทำให้ร่างกายและสติปัญญาด้อยกว่าที่ควร
 - ง. ถูกทุกข้อ

2. เด็กทารกหมายถึงเด็กกลุ่มใด
 - ก. เด็กแรกเกิดถึง 2 ปี
 - ข. เด็กแรกเกิดถึง 1 ปี
 - ค. เด็กแรกเกิดถึง 5 ปี
 - ง. เด็กแรกเกิดถึง 24 ชั่วโมง

3. การบริหารทารกหมายถึงข้อใด
 - ก. การดูแลรักษาโรคให้แก่ทารก
 - ข. การดูแลสุขภาพทารกให้มีความสมบูรณ์ทั้งกายและจิตใจ
 - ค. การป้องกันความกระทบกระเทือนแก่ทารกเกี่ยวกับโรคภัยไข้เจ็บ
 - ง. ทั้งข้อ ข. และ ค.

4. การบริหารทารกมีความสำคัญอย่างไร
 - ก. เป็นการดูแลทารกอย่างใกล้ชิด
 - ข. ป้องกันความพิการที่อาจเกิดขึ้น
 - ค. เป็นการส่งเสริมบุคลิกภาพของเด็กในอนาคต
 - ง. ถูกหมดทุกข้อ

5. จุดประสงค์ของการบริหารทารกตั้งแต่ระยะแรกเกิดคืออะไร
- เพื่อส่งเสริมสุขภาพ เด็กทารกและมารดา
 - เพื่อป้องกันโรค โรคที่อาจเกิดขึ้น
 - เพื่อสังเกตอาการของโรค
 - ถูกหมดทุกข้อ
6. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับการดูแลทารกตั้งแต่อยู่ในครรภ์
- แม่ที่แข็งแรงสมบูรณ์ยอมให้กำเนิดลูกที่แข็งแรงสมบูรณ์
 - การฝากครรภ์ ควรฝากครรภ์ตอนท้องแก่ใกล้คลอด
 - การฝากครรภ์เพื่อจะได้คลอดง่าย
 - ธรรมชาติของคนเราคลอดเองได้
7. ทำไมทารกแรกเกิดจึงน้ำหนักตัวลดลง
- ทารกปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม
 - ทารกกินอาหารได้ไม่เต็มที่
 - ถูกทั้งข้อ ก และ ข้อ ข
 - ผิดหมดทุกข้อ
8. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับการดูแลทารกในระยะแรกคลอด
- ล้างมือทุกครั้งก่อนอุ้มทารก
 - ให้ความอบอุ่นแก่ร่างกายทารกอยู่เสมอ
 - ให้นมแม่อย่างเดียวในระยะ 4 - 6 เดือนหลังคลอด
 - ถูกหมดทุกข้อ
9. ความต้องการในวัยทารกได้แก่อะไรบ้าง
- ความรักความอบอุ่น
 - อาหาร
 - การพักผ่อน
 - ถูกทุกข้อ
10. พัฒนาการในวัยทารกมีกี่ด้าน
- 2 ด้าน
 - 3 ด้าน
 - 4 ด้าน

ง. 5 คำน

คำเฉลยแบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม

หน่วยที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารการก

1. ง.
2. ข.
3. ง.
4. ง.
5. ง.
6. ก.
7. ค.
8. ง.
9. ง.
10. ค.

กิจกรรมที่ 2

ให้ผู้รับการฝึกอบรมบันทึกสาระสำคัญจากการฟังการบรรยายของวิทยากรที่นำเข้าสู่เรื่อง แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการ

บันทึกสาระสำคัญ

กิจกรรมที่ 3 ให้ผู้เข้ารับการอบรมศึกษาเอกสารการฝึกอบรมหน่วยที่ 1 บันทึกสาระสำคัญจากการ ศึกษา เอกสาร และการอภิปรายกลุ่มร่วมกัน

บันทึกสาระสำคัญ จากการอภิปรายร่วมกัน

1. ประเด็น ความหมายของการบริหารทารก

2. ความสำคัญ ของการบริหารทารก

3. พัฒนาการในวัยทารกมี 4 ด้านคือ

3.1.....

3.2.....

3.3.....

3.4.....

4. ความต้องการในวัยทารกได้แก่

4.1.....

4.2.....

4.3.....

4.4.....

5. ปัญหาสุขภาพในวัยทารก แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

5.1.....

5.2.....

เอกสารประกอบการฝึกอบรม

หน่วยที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการบริบาลทารก

1.1 ความหมายและความสำคัญของการบริบาลทารก

1.1.1 เด็กทารก หมายถึง เด็กตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 1 ปี

1.1.2 ความหมายของการบริบาลทารก หมายถึง การให้การดูแลสุขภาพของทารก ตั้งแต่แรกเกิดจนกระทั่งอายุ 1 ปี เพื่อให้เจริญเติบโตเป็นทารกที่มีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ ปลอดภัยจากโรคภัยไข้เจ็บ โดยการส่งเสริมพัฒนาการเด็กให้เหมาะสมตามวัย

1.1.3 ความสำคัญของการบริบาลทารก มีความสำคัญมากเพราะการส่งเสริมการเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็กทารกได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมซึ่งแบ่งเป็นข้อ ๆ ดังต่อไปนี้

1) เพื่อส่งเสริมสุขภาพ เพราะการที่จะทำให้สุขภาพเด็กดีขึ้นเป็นเรื่องที่สำคัญที่สุด ฉะนั้นทุก ๆ ฝ่ายซึ่งได้แก่บุคลากรทางการแพทย์และผู้ปกครองเด็กควรเห็นความสำคัญในเรื่องนี้ และพยายามส่งเสริมเด็กทารกให้มีสุขภาพดีในทุกโอกาส และให้ความสนใจเป็นพิเศษ

2) เพื่อป้องกันโรค โดยวิธีการดังต่อไปนี้

๑) การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค เด็กทารกทุกคนควรได้รับวัคซีนป้องกันโรคให้ครบถ้วน และในเวลาที่เหมาะสม

๒) การป้องกันโรคติดเชื้อนอกจากด้วยการให้วัคซีนแล้ว โรคติดเชื้อบางชนิดสามารถป้องกันได้ด้วยการใช้ยาปฏิชีวนะ การแยกเด็กทารกที่เป็นโรคติดเชื้อรุนแรงและการจัดสภาพแวดล้อมให้ดีถูกสุขลักษณะก็สามารถป้องกันโรคได้

๓) การสังเกตอาการของโรคและส่งพบแพทย์ตั้งแต่เนิ่น ๆ หรือทันที ก็เป็นการช่วยให้เด็กทารกได้รับการรักษาที่ทันท่วงที ทำให้เด็กทารกได้รับอันตรายลดลง โดยการให้ความสนใจเป็นพิเศษก็จะทำให้สามารถมองเห็นอาการผิดปกติในเด็กทารกได้

๔) การฟื้นฟูสมรรถภาพ เมื่อเด็กทารกป่วยเป็นโรค โดยเฉพาะเด็กจำเป็นจะต้องให้การฟื้นฟูสมรรถภาพให้เป็นปกติโดยเร็วที่สุด

1.2 พัฒนาการของบุคคลในวัยทารก

วัยทารกอาจแบ่งออกได้เป็น 2 ช่วงคือ วัยทารกแรกเกิดและวัยทารกหรือวัยเด็กอ่อน

วัยทารกแรกเกิด (0 - 4 สัปดาห์) เป็นระยะตั้งแต่ทารกคลอดจากครรภ์มารดาจนถึงอายุประมาณ 4 สัปดาห์ เป็นช่วงระยะสั้นๆของพัฒนาการเป็นระยะที่การเจริญเติบโตชะงักงัน เป็นวัยที่มีอัตราการเกิดโรคและอัตราการตายสูงกว่าระยะอื่นๆ ทารกจะต้องปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมภายนอกประสิทธิภาพของการปรับตัวของทารกจะแสดงให้เห็นได้โดยทางสรีรวิทยาคือการที่ทารกมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นภายหลังที่ได้สูญเสียน้ำหนักไปภายหลังคลอด

วัยทารกหรือวัยเด็กอ่อน เริ่มตั้งแต่สัปดาห์ที่ 4 ไปจนกระทั่งทารกอายุประมาณ 12 เดือน เป็นวัยที่มีการเจริญเติบโตสูงสุดกว่าวัยใดๆในชีวิต โดยเฉพาะในระยะ 4 เดือนหลังคลอดการเจริญพัฒนาการที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว ไม่เฉพาะแต่โครงสร้างร่างกายและหน้าที่เท่านั้น การเรียนรู้ของทารกก็เป็นไปอย่างรวดเร็ว วัยทารกในวัยนี้เป็นวัยที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างรากฐานที่จะทำให้บุคคลเติบโตจนเป็นผู้ใหญ่ที่สมบูรณ์ทั้งทางกาย จิต สังคม

พัฒนาการของบุคคลในวัยทารกที่สำคัญมีดังต่อไปนี้

1.2.1 พัฒนาการทางด้านร่างกาย

ทารกแรกเกิดจะมีน้ำหนักตัวโดยเฉลี่ยประมาณ 2,500 กรัม ความยาวเฉลี่ย 50 เซนติเมตร ขนาดรอบศีรษะ 33-35 เซนติเมตร ขนาดรอบทรวงอก 31-33 เซนติเมตร ทารกแรกเกิดจะมีลักษณะศีรษะโตเมื่อเทียบกับลำตัว ขนาดดังกล่าวนี้อาจต่างจากที่กล่าวมาแล้ว ทั้งนี้เนื่องจากปัจจัยด้านอาหารที่มารดาได้รับ

ในระยะ 2-3 วันแรกคลอด เป็นระยะที่ทารกต้องปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่ ซึ่งแตกต่างจากครรภ์มารดา และทารกแรกเกิดยังกินอาหารได้ไม่เต็มที่ระยะนี้น้ำหนักทารกจะลดลง และน้ำหนักจะค่อยๆเพิ่มขึ้นเมื่อเด็กปรับตัวได้ดี

ส่วนสูงของทารกจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ภายในปลายปีแรกจะมีส่วนสูงเพิ่มขึ้นประมาณ 15-20 เซนติเมตร และเมื่ออายุได้ 4 ขวบทารกจะสูงเป็น 2 เท่าของเมื่อแรกเกิด ซึ่งเมื่อพิจารณาความแตกต่างระหว่างความเจริญด้านน้ำหนักและส่วนสูงแล้วจะพบว่าการพัฒนาด้านน้ำหนักจะมีมากกว่าส่วนสูง

ลักษณะของการเจริญพัฒนาของอวัยวะต่างๆทางร่างกายของทารกไม่ได้เกิดเป็นสัดส่วนที่เท่ากัน กล่าวคือ ส่วนศีรษะซึ่งเจริญเติบโตมากในระยะแรกเมื่ออยู่ในครรภ์นั้น จะลดอัตราการเจริญเติบโตลงอย่างรวดเร็ว

1.2.2 พัฒนาการทางด้านอารมณ์

นักจิตวิทยาได้ศึกษาเกี่ยวกับอารมณ์และได้อธิบายว่า อารมณ์ของเด็กแรกเกิดมีลักษณะที่แยกไม่ออก การแสดงอารมณ์ของทารกเกิดใหม่มีเพียงลักษณะเดียวคืออารมณ์ตื่นตระหนก แต่ภายหลังอารมณ์ที่แยกไม่ออกจะเจริญขึ้นเป็นลักษณะการตอบสนองในสถานการณ์ที่แตกต่างกันอย่างกว้างๆเป็น 2 ประเภท คือ (1) อารมณ์ชื่นบาน ซึ่งเป็นการแสดงออกของความดีใจ (2) อารมณ์ไม่ชื่นบานเป็นลักษณะอารมณ์ที่ทารกแสดงออกเมื่อมีความทุกข์ พัฒนาการทางด้านอารมณ์ของทารกจะเจริญขึ้นเป็นลำดับจนกลายเป็นอารมณ์เฉพาะอย่าง เมื่อทารกอายุประมาณ 6 เดือนขึ้นไป ทารกจะแสดงอารมณ์ที่เป็นลักษณะของอารมณ์กลัว โกรธและเกลียด ส่วนอารมณ์ที่แสดงถึงความชื่นบานเช่น ความรัก ความดีใจ ร่าเริง จะแสดงออกเมื่ออายุได้ 12 เดือนไปแล้ว

ลักษณะการพัฒนาร่างกายทางอารมณ์ในทารกมีความแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น เพศ สถานภาพทางสังคม เศรษฐกิจ และการอบรม

1.2.3 พัฒนาการทางสังคม

พัฒนาการทางสังคมในมนุษย์มีจุดหมายปลายทางอยู่ที่การปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมให้ได้และถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นไม่น้อยกว่าพัฒนาการด้านอื่นๆ การพัฒนาการทางสังคมในทารกเริ่มตั้งแต่ทารกกำเนิดเป็นต้นมา

แบบแผนการพัฒนาร่างกายทางสังคมของทารก จะเริ่มจากสังคมหน่วยที่ทารกอยู่ใกล้ชิดที่สุดก่อนคือจากครอบครัว จากการศึกษาค้นคว้ายืนยันว่าเด็กที่มาจากครอบครัวที่ฐานะทางเศรษฐกิจสังคม และความสัมพันธ์ในครอบครัวดีจะสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมต่างๆดีกว่าเด็กที่มาจากครอบครัวยากจน

การแสดงออกของพัฒนาการของสังคมของทารกจะปรากฏให้เห็นจากการยิ้ม ตั้งแต่อายุเพียง 6 สัปดาห์ เวลาบิดามารดาพูดคุยกัน

เมื่ออายุ 4-5 เดือน จะสามารถยิ้มกับบุคคลที่มาคุยด้วยได้อย่างดีและเมื่ออายุ 6 เดือนสามารถแยกแยะเสียงพูดคุยได้ ทารกจะแสดงอาการยิ้มร่าเริง ต่อปฏิสัมพันธ์ที่เป็นมิตรและแสดงอาการกลัวหรือร้องไห้ในสิ่งที่ทารกไม่รู้ในทางตรงกันข้าม

เมื่อใกล้ 1 ขวบทารก จะสามารถเล่นกับเงาของตนเองในกระจก กับพี่เลี้ยงหรือผู้ใกล้ชิด พยายามพูดเลียนแบบ ทารกจะเริ่มสร้างลักษณะท่าทางที่เป็นของตนเองให้ปรากฏขึ้น

1.2.4 พัฒนาการทางด้านสติปัญญา

พัฒนาการด้านสติปัญญา จะเป็นไปตามลำดับขั้น แม้ว่าบางคนจะผ่านลำดับขั้น โดยเร็วกว่าบางคนทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ พันธุกรรม สิ่งแวดล้อมตลอดจนโอกาสที่เด็กได้พัฒนาความคิดซึ่งไม่เหมือนกัน

พัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กวัยทารกเกิดจากการเรียนรู้สิ่งต่างๆ โดยอาศัยกล้ามเนื้อและประสาทสัมผัส โดยเริ่มจากในระยะแรกๆเมื่อทารกอายุราว 1 เดือนอวัยวะประเภทปฏิกิริยาสะท้อนเริ่มฝึกฝนการทำหน้าที่ โดยการตอบสนองและทำงานร่วมกัน เช่นมือและตาทำงานร่วมกัน เช่นได้ยินเสียงคนพูดเงยหน้าขึ้นดู เมื่ออายุประมาณ 2 ขวบ จะพัฒนาความคิดจากการเรียนรู้มากขึ้น รู้จักคิดหาวิธีที่จะตอบสนองความต้องการของตนได้

1.3 ความต้องการในวัยทารก

การมีชีวิตรอดของทารกนั้น ความต้องการพื้นฐานทางสรีรวิทยาจำเป็นต้องได้รับการตอบสนองเป็นประการแรก หากความต้องการพื้นฐานไม่ได้รับการตอบสนองทารกจะตายได้ สำหรับความต้องการด้านจิตสังคมนั้นไม่ปรากฏชัดเจนเมื่อเทียบกับความต้องการทางสรีรวิทยา แต่จะค่อยๆพัฒนาปรากฏชัดเจนขึ้นเป็นลำดับ เมื่อทารกเจริญขึ้น ความต้องการต่างๆในวัยทารกพอจำแนกได้ดังนี้

1. ความต้องการอากาศ ในขณะที่ทารกอยู่ในครรภ์มารดา ทารกได้รับอาหารและออกซิเจนจากมารดาผ่านสายรกเข้าสู่ตัว ครั้นเมื่อคลอดออกจากครรภ์ทารกต้องมีการปรับตัวโดยการหายใจเอง
2. การพักผ่อน สำหรับทารกการพักผ่อนที่ดีที่สุดคือการนอนหลับทารกส่วนใหญ่จะใช้เวลานอนถึงร้อยละ 80 ร้อยละ 20 เท่านั้นที่ตื่น
3. ความต้องการอาหาร ทารกแรกเกิดจนกระทั่งอายุ 4-5 เดือนแรก การกินอาหารอยู่ในลักษณะดูด กลืน การให้อาหารควรให้เมื่อทารกหิว อาหารที่เหมาะสมที่สุดสำหรับทารกคือ นมมารดา นมมารดานี้มีสารอาหารทุกอย่างที่ทารกต้องการ มีภูมิคุ้มกันโรค
ทารกแรกเกิดมีความต้องการสารอาหารต่อหน่วยน้ำหนักตัวมากกว่าวัยอื่นๆ เพราะจำเป็นสำหรับการเจริญเติบโต ซึ่งเป็นไปอย่างรวดเร็วมาก
4. ความต้องการการถ่ายเทของเสีย ระบบขับถ่ายจะเริ่มหลังจากคลอด 2-3 ชั่วโมง โดยปกติจะขับถ่ายประมาณ 1 ชั่วโมงหลังการคลอด
5. ความต้องการความปลอดภัย ทารกแรกเกิดนั้นร่างกายยังมีภูมิคุ้มกันโรคจากตัวมารดาติดอยู่ ความต้านทานจากมารดาจะอยู่กับทารกเพียงระยะ 6 เดือนแรกเกิด แล้วจะค่อยๆหมดไป ในระยะนี้ทารกจะสร้างภูมิคุ้มกันขึ้นมาเอง

6. ความต้องการความรัก ความต้องการความรักและการตอบสนองในความรักมีผลต่อสภาพจิตใจของทารก ดังที่กล่าวว่าทารกคือผลสะท้อนของอารมณ์บิดามารดา คือบิดามารดามีสุขภาพจิตดีมีความรู้สึกรักและต้องการบุตรและการแสดงให้ทารกได้สัมผัสกับความรู้สึกที่ว่าตนเป็นที่ต้องการของบิดามารดานั้น ก่อให้เกิดอารมณ์เชื่อมั่น เกิดความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง และบุคคลรอบข้างในตัวทารกเอง

1.4 ปัญหาสุขภาพในวัยทารก

วัยทารกโดยเฉพาะอย่างยิ่งทารกแรกเกิด เป็นระยะที่มีการเปลี่ยนแปลงต่างๆเกิดขึ้นมีอัตราเสี่ยงต่ออัตราตายสูงมาก จากสถิติสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข พบว่า อัตราการเกิดโรคและอัตราตายสูงกว่าระยะอื่นของชีวิตและพบว่าปัญหาสุขภาพในวัยทารกแรกเกิดเป็นปัญหาสำคัญของประเทศ ซึ่งปัญหาหลักที่พบในประเทศไทยได้แก่

1. รูปร่างที่ผิดปกติตั้งแต่กำเนิด หมายถึงความพิการหรือความผิดปกติของร่างกายที่พบได้ตั้งแต่เกิด พบความพิการแต่กำเนิดถึง 20-40 คนต่อเด็กคลอดมีชีวิต 1,000 คน ซึ่งสาเหตุของปัญหาพบได้หลายประการคือความผิดปกติของโครโมโซม หรือความผิดปกติของสิ่งแวดล้อม
2. น้ำหนักตัวน้อยเมื่อเกิด ซึ่งหมายถึงทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 กรัม ซึ่งอาจเป็นทารกคลอดก่อนกำหนด
3. ภาวะขาดออกซิเจน ซึ่งเป็นผลเนื่องมาจาก การคลอด ซึ่งอาจเกิดได้ทั้งระหว่างการคลอดและระยะแรกคลอดและระยะแรกเกิด

สำหรับปัญหาสุขภาพทั่วไป ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นภายหลังส่วนใหญ่เป็นปัญหาที่ป้องกันได้ มักเป็นสาเหตุมาจากการขาดความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติที่ถูกต้อง ปัญหาที่พบได้แก่

1. ภาวะตะแคงวัยแรกเกิด สาเหตุการตายของทารกแรกเกิดเนื่องจากภาวะตะแคง มีความรุนแรงเพราะเซลล์ประสาทและการควบคุมศูนย์ของทารกไม่ดีพอ ทำให้เกิดการชักรุนแรง
2. ปัญหาระบบทางเดินหายใจ นับว่าเป็นปัญหาสำคัญโดยเฉพาะในส่วนภูมิภาค
3. โรคท้องร่วง ซึ่งเป็นปัญหาและเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญ เป็นภาวะที่ทารกถ่ายอุจจาระเป็นน้ำ ซึ่งมีสาเหตุจากการติดเชื้อ

กิจกรรมที่ 4	ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำแบบฝึกปฏิบัติ
--------------	--

แบบฝึกปฏิบัติ
หน่วยที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารทารก

จงทำเครื่องหมาย (✓) หน้าข้อที่ถูก ทำเครื่องหมาย (X) หน้าข้อที่ผิด เวลา 10 นาที (10 คะแนน)

- () 1. ทารก หมายถึง ทารกแรกเกิดถึง 1 ปี
- () 2. การบริหารทารก หมายถึง การให้การดูแล ส่งเสริม ป้องกัน รักษาโรคที่อาจเกิดขึ้นกับทารกตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดา
- () 3. วัตถุประสงค์ของการดูแลสุขภาพทารก เพื่อให้ทารกมีสุขภาพแข็งแรง
- () 4. ทุกคนต้องให้การดูแลทารกเป็นพิเศษ เพราะทารกเป็นวัยที่มีพัฒนาการ และการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว
- () 5. พัฒนาการของทารกแรกเกิดเป็นไปในลักษณะการปรับเพื่อการอยู่รอด
- () 6. ลักษณะอารมณ์ของทารกแรกเกิดส่วนใหญ่จะปรากฏในรูปที่รุนแรงที่สุด
- () 7. พัฒนาการทางด้านสติปัญญา คือความเจริญเติบโตด้านสมองและความคิด
- () 8. ถ้าทารกตัวเหลือง มารดาควรให้ทารกดื่มน้ำมากๆ
- () 9. สัมพันธภาพของครอบครัวไม่มีผลต่อบุคลิกของทารก
- () 10. การสนับสนุนมารดาให้เลี้ยงนมแม่เป็นการส่งเสริมสัมพันธภาพอย่างหนึ่ง

คำเฉลยแบบฝึกปฏิบัติ

หน่วยที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารการ

1. ✓
2. ✓
3. ✓
4. ✓
5. ✓
6. ✓
7. ✓
8. X
9. X
10. ✓

กิจกรรมที่ 5 ให้ผู้รับการอบรม ฟังบรรยายสรุปเรื่อง ของวิทยากรบัณฑิตสาระสำคัญ

บัณฑิตสาระสำคัญ

กิจกรรมที่ 6 ให้ผู้รับการฝึกอบรมทำแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม จำนวน 10 ข้อ ลงในกระดาษ คำตอบ

คะแนน	
-------	--

หน่วยที่ 1

ก ข ค ง

1. () () () ()
2. () () () ()
3. () () () ()
4. () () () ()
5. () () () ()
6. () () () ()
7. () () () ()
8. () () () ()
9. () () () ()
10. () () () ()

แบบทดสอบหลังการฝึกอบรม
หน่วยที่ 1 เรื่องแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารทารก

จงทำเครื่องหมาย (X) ทับบนตัวอักษร ก ข ค และ ง หน้าข้อความที่ถูกต้องที่สุดลงใน แผ่นกระดาษคำตอบ
 เวลา 20 นาที (10 คะแนน)

1. เด็กทารกหมายถึงเด็กกลุ่มใด

- ก. เด็กแรกเกิดถึง 2 ปี
- ข. เด็กแรกเกิดถึง 1 ปี
- ค. เด็กแรกเกิดถึง 5 ปี
- ง. เด็กแรกเกิดถึง 24 ชั่วโมง

2. การบริหารทารกหมายถึงข้อใด

- ก. การดูแลรักษาโรคให้แก่ทารก
- ข. การส่งเสริมสุขภาพทารกให้แข็งแรง
- ค. การดูแลสุขภาพทารกให้มีความสมบูรณ์ทั้งกายและจิตใจ
- ง. การดูแลทารกให้มีสุขภาพดีปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ

3. เด็กทารกเป็นวัยที่ต้องให้การดูแลเป็นพิเศษกว่าวัยอื่นเพราะ

- ก. เป็นวัยที่มีอัตราป่วยและตายสูง
- ข. เป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลง เร็วมาก
- ค. เป็นวัยที่เริ่มพัฒนาบุคลิกภาพ
- ง. เป็นวัยที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้และมีการเปลี่ยนแปลง ต่าง ๆ สูงมาก

4. ความสำคัญในการบริหารทารกคืออะไรบ้าง

- ก. เป็นการดูแลทารกอย่างใกล้ชิด
- ข. ป้องกันความพิการที่อาจเกิดขึ้น
- ค. เป็นการส่งเสริมบุคลิกภาพในเด็กทารก
- ง. เป็นการส่งเสริมบุคลิกภาพและป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น
 โดยการให้การดูแลอย่างใกล้ชิด

5. การบริหารทารกระยะแรกเกิดมีวัตถุประสงค์เพื่ออะไร
- เพื่อสังเกตอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นและป้องกันโรค
 - เพื่อป้องกันโรคที่อาจเกิดขึ้น
 - เพื่อป้องกันส่งเสริมสุขภาพทารกตั้งแต่แรกคลอด
 - เพื่อส่งเสริมสุขภาพของมารดา และทารกให้แข็งแรงปลอดภัยจากโรค
6. ข้อใดกล่าวได้ถูกต้องเกี่ยวกับการดูแลทารกในระยะอยู่ในครรภ์
- ธรรมชาติของคนเรากลอดเองได้
 - การฝากครรภ์เพื่อจะได้คลอดง่าย
 - การฝากครรภ์ ควรฝากครรภ์ตอนท้องแก่ใกล้คลอด
 - แม่ที่แข็งแรงสมบูรณ์ย่อมกำเนิดลูกที่แข็งแรงสมบูรณ์
7. นำหนักตัวของทารกแรกคลอดลดลงเพราะอะไร
- ทารกปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม
 - ทารกกินอาหารได้ไม่เต็มที่
 - ถูกทั้งข้อ ก และ ข้อ ข
 - ตัวเหี่ยวลง
8. ข้อใดกล่าวถูกต้อง
- ล้างมือทุกครั้งก่อนอุ้มทารก
 - ให้ความอบอุ่นแก่ร่างกายทารกอยู่เสมอ
 - ให้นมแม่อย่างเดียวในระยะ 4 - 6 เดือนหลังคลอด
 - ถูกหมดทุกข้อ
9. ข้อต่อไปนี้เป็นข้อใดคือความต้องการในวัยทารก
- ความรักความอบอุ่น
 - อาหาร
 - การพักผ่อน
 - ความต้องการทางด้านร่างกายและจิตใจ
10. ข้อต่อไปนี้เป็นข้อใดคือ พัฒนาการในวัยทารก
- พัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม
 - พัฒนาการทางด้านอารมณ์ สังคม สติปัญญา
 - พัฒนาการทางด้านสังคม อารมณ์ ร่างกาย

ง. พัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา

คำเฉลยแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม
หน่วยที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารการ

1. ข.
2. ง.
3. ง.
4. ง.
5. ง.
6. ง.
7. ค.
8. ง.
9. ง.
10. ง.

แผ่นใสนำเข้าสู่บทเรียน
หน่วยที่ 1

แผ่นที่ 1

หน่วยที่ 1

แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารทารก

แผ่นที่ 2

แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารทารก

ความหมาย ของการบริหารทารก
หมายถึง การให้การดูแลสุขภาพของทารกตั้ง
แต่อยู่ในครรภ์จนกระทั่งอายุ 1 ปี เพื่อให้เจริญเติบโตมี
สุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ ทั้งร่างกายและจิตใจ มี
พัฒนาการเหมาะสมตามวัย

ความสำคัญของการบริหารทารก

1. เพื่อส่งเสริมสุขภาพทารกให้มีสุขภาพ
แข็งแรงสมบูรณ์
2. เพื่อป้องกันโรค เพื่อการตรวจวินิจฉัย
ที่รวดเร็วและเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพ

แผ่นที่ 3

การดูแลทารกในครรภ์
และแรกคลอด

1. โภชนาการ
2. การดูแลตัวเอง เรื่องการพักผ่อน การออกกำลังกาย การรักษาความสะอาด
3. ดูแลภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น
4. แนะนำการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย จิตใจ

พัฒนาการในวัยทารก

ประกอบด้วย 4 ด้าน

1. พัฒนาการด้านร่างกาย
2. พัฒนาการด้านอารมณ์
3. พัฒนาการด้านสังคม
4. พัฒนาการด้านสติปัญญา

ความต้องการในวัยทารก

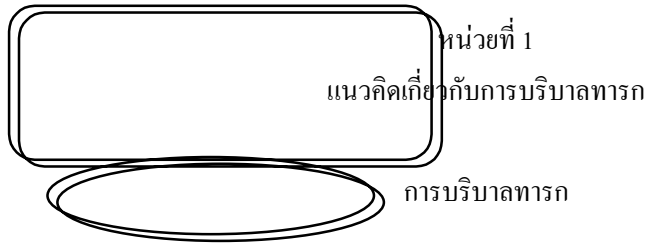
1. ร่างกาย
2. จิตใจ

ปัญหาสุขภาพในวัยทารก

1. ปัญหาหลัก
 - รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด
 - น้ำหนักร่างกายแรกเกิดน้อย
 - ภาวะการขาดออกซิเจน
2. ปัญหาทั่วไป
 - บาดทะยักแรกเกิด
 - โรคระบบทางเดินหายใจ
 - อุจจาระร่วง โรคติดเชื้อ

แผ่นใสสรุปบทเรียน
หน่วยที่ 1

แผ่นที่ 1



การบริหารอาหารหมายถึง การให้การดูแลสุขภาพของทารกตั้งแต่อายุในครรภ์จนกระทั่งอายุ 1 ปีเพื่อให้เจริญเติบโตเป็นเด็กที่มีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ มีพัฒนาการเหมาะสมตามวัย

ความสำคัญของการบริหารอาหาร

1. เพื่อส่งเสริมสุขภาพทารกให้มีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์
2. เพื่อป้องกันโรค โดยการสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน โรคและป้องกัน โรคติดเชื้อโดยการจัด

สภาพแวดล้อมให้เหมาะสม เพื่อตรวจวินิจฉัย โรคที่รวดเร็วรักษาได้ทันทั่วทั้ง และเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพ

แผ่นที่ 2



ในทารกแรกเกิด พัฒนาการเป็นไปในลักษณะการปรับตัวเพื่ออยู่รอด มีความเจริญรวดเร็วในโครงสร้างของร่างกาย เรียนรู้ในการใช้วัยวะทำหน้าที่ เช่นกลืนน้ำนม และประสาทสัมผัส อารมณ์จะปรากฏหลายประเภท ได้แก่ อารมณ์โกรธ กลัว อายากรู้อยากเห็น

พัฒนาการด้านสังคม เป็นระยะวางรากฐาน
ส่วนพัฒนาการด้านสติปัญญา เป็นไปตามลำดับขั้น โดยการเรียนรู้สิ่งต่างๆ โดยอาศัยกล้ามเนื้อ และ
ประสาทสัมผัส

แผ่นที่ 3

ความต้องการในวัยทารก

ประกอบด้วย

ความต้องการทางด้านร่างกาย ได้แก่ อากาศ อาหาร การพักผ่อน การจับถ้าย

ความต้องการทางด้านจิตใจ ได้แก่ ความรัก ความอบอุ่น ความปลอดภัย

แผ่นที่ 4

ปัญหาสุขภาพในวัยทารก

ปัญหาสุขภาพในวัยทารก แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. ปัญหาหลัก ได้แก่

- 1.1 รูปร่างผิดปกติตั้งแต่กำเนิด
- 1.2 น้ำหนักตัวน้อยเมื่อเกิด
- 1.3 ภาวะขาดออกซิเจน

2. ปัญหาทั่วไป ได้แก่
 - 2.1 บาดทะยักทารกแรกเกิด
 - 2.2 โรคระบบทางเดินหายใจ
 - 2.3 โรคอุจจาระร่วง
 - 2.4 โรคติดเชื้อ

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.เวลา 14.00 - 16.00 น.

แผนการฝึกอบรม
หน่วยที่ 2 กิจกรรมการดูแลทารกประจำวัน

หัวเรื่องที่ 2.1 การพยาบาลบุคคลในวัยทารก

หัวเรื่องที่ 2.2 หลักในการดูแลทารกประจำวัน

หัวเรื่องที่ 2.3 กิจกรรมการดูแลทารกประจำวัน

2.3.1 ประเภทกิจกรรมการดูแลทารกประจำวัน

- 1) การวัดอุณหภูมิทารก
- 2) การชั่งน้ำหนักทารก
- 3) การอาบน้ำทารก

แนวคิด

1. การพยาบาลบุคคลในวัยทารก จะต้องดูแลทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ทางด้านร่างกายดูแลเกี่ยวกับการหายใจ อุณหภูมิของร่างกาย อาหาร การป้องกันการติดเชื้อ ทางด้านจิตใจดูแลโดยการให้ความรักความเอาใจใส่ และความอบอุ่นแก่ทารก

2. การดูแลทารกประจำวันเป็นการติดตามสังเกต ความผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น เพราะเด็กมีความแตกต่างจากผู้ใหญ่ ทั้งทางด้านสรีรวิทยาและการตอบสนอง ฉะนั้นการพยาบาลทารกจึงต้องมีความเข้าใจถึงความต้องการ ความเจริญเติบโต และพัฒนาการของทารก เพราะทารกไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้
3. การวัดอุณหภูมิทารกเป็นการประเมินสภาวะร่างกายของทารกอีกวิธีหนึ่งในการปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อม และเป็นการตรวจหาความผิดปกติตั้งแต่กำเนิดอีกด้วย
4. การซึ้นน้ำนมเป็นการเฝ้าระวังภาวะโภชนาการของทารกกว่ามีการเจริญเติบโตเหมาะสมกับวัยหรือไม่ และเป็นการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้
5. การอาบน้ำเป็นการดูแลรักษาความสะอาดร่างกายแก่ทารกและเป็นการสังเกตความผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นทางผิวหนังได้

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. หลังจากฝึกอบรมเรื่อง การพยาบาลบุคคลในวัยทารกแล้ว มารดาสามารถบอกถึงสิ่งที่จะต้องให้การพยาบาลทารกได้ถูกต้อง
2. หลังจากฝึกอบรมเรื่องการดูแลทารกประจำวันแล้ว มารดาสามารถบอกถึงหลักการพยาบาลทารกและสิ่งที่จะต้องให้การดูแลทารกได้อย่างครบถ้วนถูกต้อง
3. หลังจากฝึกอบรม เรื่องการวัดอุณหภูมิทารกทางทวารหนักแล้ว มารดาสามารถบอกขั้นตอนและแสดงวิธีการวัดอุณหภูมิได้ถูกต้อง
4. หลังจากฝึกอบรม เรื่องการชั่งน้ำหนักทารกแล้ว มารดาสามารถแสดงวิธีการชั่งน้ำหนักทารกได้ถูกต้อง
5. หลังจากฝึกอบรม เรื่องการอาบน้ำทารกแล้วมารดาสามารถบอกขั้นตอน และแสดง การอาบน้ำทารกได้ถูกต้อง

กิจกรรม

1. ให้ผู้เข้ารับการอบรมทำแบบทดสอบก่อนการฝึกอบรมหน่วยที่ 2 จำนวน 10 ข้อ
2. นำเข้าสู่บทเรียนโดยการชี้แผ่นใส จำนวน 4 แผ่น
3. ให้ผู้เข้ารับการอบรมประกอบกิจกรรมดังต่อไปนี้
 - 3.1 ชมเทปบันทึกภาพเรื่อง การดูแลสุขภาพทารกตอนการวัดอุณหภูมิร่างกายทารก
 - 3.2 ผู้เข้าอบรมแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มๆละ 10 คน
 - 3.3 ฝึกปฏิบัติวัดอุณหภูมิทารกตามขั้นตอนในเทปบันทึกภาพ และร่วมกันอภิปรายกลุ่ม
 - 3.4 ชมเทปบันทึกภาพเรื่อง การดูแลสุขภาพทารกตอนการชั่งน้ำหนักทารก
 - 3.5 ฝึกปฏิบัติชั่งน้ำหนักทารกและ ร่วมกันอภิปรายกลุ่ม
 - 3.6 ชมเทปบันทึกภาพเรื่อง การดูแลสุขภาพทารกตอนการอาบน้ำทารก
 - 3.7 ฝึกปฏิบัติการอาบน้ำทารกเป็นกลุ่ม และร่วมกันอภิปรายประเด็นสำคัญ
4. ผู้เข้ารับการอบรมเปลี่ยนกันประเมินพฤติกรรมผู้เข้าอบรมด้วยกัน
5. วิชยากรสรุปสาระสำคัญโดยใช้แผ่นใส
6. ทำแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม

สื่อการสอน

1. แผ่นใส นำเข้าสู่บทเรียนหน่วยที่ 2 จำนวน 4 แผ่น
2. เทปบันทึกภาพเรื่อง การดูแลสุขภาพทารก จำนวน 1 ม้วน
3. เอกสารประกอบการฝึกอบรม

4. แผ่นใส สารละลายสำคัญ จำนวน 2 แผ่น
5. คู่มือวิทยากรและคู่มือผู้เข้ารับการอบรม

การประเมินผล

1. ประเมินโดยทดสอบก่อนฝึกอบรม และหลังฝึกอบรม
2. ประเมินจากแบบประเมินพฤติกรรม

แนวทางการประกอบกิจกรรมการฝึกอบรม

ลำดับที่	กิจกรรม	สื่อ	เวลา	การประเมิน
1	ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำแบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม เรื่องการดูแลสุขภาพทารกประจำวัน	แบบทดสอบก่อนอบรม จำนวน 10 ข้อ	20 นาที	การทำแบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม
2.	บรรยายนำเข้าสู่เรื่อง การวัดอุณหภูมิการชั่งน้ำหนัก การอาบน้ำทารก ผู้รับการฝึกอบรม บันทึกสาระสำคัญ	แผ่นใสจำนวน 4 แผ่น	5 นาที	บันทึกสาระสำคัญ
3.	-ชมเทปบันทึกภาพ เรื่องการดูแลสุขภาพทารก ตอน การวัดอุณหภูมิ -แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการอบรมเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน ฝึกปฏิบัติร่วมกันอภิปรายประเด็น การวัดอุณหภูมิ -ชมเทปบันทึกภาพเรื่องการดูแลสุขภาพทารก ตอนการชั่งน้ำหนักทารก -ฝึกปฏิบัติและร่วมกันอภิปรายประเด็น การชั่งน้ำหนักทารก -ชมเทปบันทึกภาพเรื่องการดูแลสุขภาพทารก ตอนการอาบน้ำทารก -ฝึกปฏิบัติและร่วมกันอภิปรายประเด็น การอาบน้ำทารก -ผู้เข้ารับการอบรมเปลี่ยนกันประเมินพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติของเพื่อนผู้เข้ารับการอบรมด้วยกัน	เทปบันทึกภาพตอนการวัดอุณหภูมิทารก เทปบันทึกภาพตอนการชั่งน้ำหนักทารก เทปบันทึกภาพตอนการอาบน้ำทารก แบบประเมินพฤติกรรม	3 นาที 10 นาที 5 นาที 10 นาที 5 นาที 10 นาที 12 นาที	บันทึกสาระสำคัญ บันทึกสาระสำคัญ บันทึกสาระสำคัญ บันทึกสาระสำคัญ บันทึกสาระสำคัญ
4.	ผู้เข้ารับการอบรมทำแบบฝึกปฏิบัติ	แบบฝึกปฏิบัติ	20 นาที	ทำแบบฝึกปฏิบัติ
5.	วิทยากรบรรยายสรุปเรื่อง	แผ่นใสจำนวน 2 แผ่น		บันทึกสาระสำคัญ
6.	ผู้เข้ารับการอบรมทำแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม	แบบทดสอบหลังอบรม จำนวน 10 ข้อ	20 นาที	ทำแบบทดสอบหลังการอบรม

กิจกรรมที่ 1 ให้ผู้เข้ารับการอบรมทำแบบทดสอบก่อนอบรมลงในกระดาษคำตอบ

หน่วยที่ 2

ตอนที่ 1

ก ข ค ง

1. () () () ()
2. () () () ()
3. () () () ()
4. () () () ()
5. () () () ()
6. () () () ()
7. () () () ()
8. () () () ()
9. () () () ()
10. () () () () (5 คะแนน)

ตอนที่ 2

ข้อ 1

- คำตอบ 1.)
- 2.).....
- 3.)..... (3 คะแนน)

ข้อที่ 2

คำตอบ..... (1 คะแนน)

ข้อที่ 3

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8. (1 คะแนน)

แบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม

หน่วยที่ 2 กิจกรรมการดูแลทารกประจำวัน

ตอนที่ 1 จงทำเครื่องหมาย (X) ทับบนตัวอักษร ก ข ค และ ง หน้าข้อความที่ถูกต้องที่สุดใน
แผ่นกระดาษคำตอบ เวลา 20 นาที (5 คะแนน)

1. บุคคลที่มีบทบาทต่อการดูแลทารกมากที่สุดคือใคร
 - ก. พยาบาล
 - ข. มารดา และบิดา
 - ค. บิดา และญาติพี่น้อง
 - ง. บุคคลรอบข้าง

2. มารดาสามารถประเมินสภาพร่างกายของเด็กทารกโดยใช้วิธีใดบ้าง
 - ก. การวัดอุณหภูมิร่างกาย และการชั่งน้ำหนัก
 - ข. การชั่งน้ำหนัก และการวัดความยาวของร่างกาย
 - ค. การสังเกตผิวหนัง เสียงร้อง และการหายใจ
 - ง. การวัดอุณหภูมิร่างกาย การชั่งน้ำหนัก การสังเกต

3. การดูแลสุขภาพทารกดูแลในเรื่องใดบ้าง
 - ก. ดูแลลักษณะทั่ว ๆ ไป
 - ข. การวัดอุณหภูมิร่างกาย การอาบน้ำ
 - ค. การวัดอุณหภูมิร่างกาย ชั่งน้ำหนัก
 - ง. การวัดอุณหภูมิร่างกาย การชั่งน้ำหนัก อาบน้ำ สังเกตอาการทั่ว ๆ ไป

4. การดูแลสุขภาพทารกมีประโยชน์อย่างไร
 - ก. ทราบว่าทารกเป็นโรคหรือไม่
 - ข. สามารถประเมินสภาพของร่างกาย
 - ค. ทารกขาดอาหารหรือเปล่า
 - ง. ทราบภาวะแทรกซ้อนและสิ่งผิดปกติต่าง ๆ

5. น้ำหนักปกติของทารกไม่ควรต่ำกว่ากี่กรัม
- ก. 2,500 กรัม
 - ข. 3,000 กรัม
 - ค. 3,500 กรัม
 - ง. 4,000 กรัม
6. การวัดอุณหภูมิทางทวารหนักใช้เวลานานเท่าใด
- ก. 1 นาที - 2 นาที
 - ข. 3 นาที - 4 นาที
 - ค. 2 นาที - 3 นาที
 - ง. 5 นาที - 6 นาที
7. การชั่งน้ำหนักทารกมีประโยชน์อย่างไร
- ก. ทำให้ทราบว่าเด็กทารกขาดสารอาหารหรือไม่
 - ข. เป็นการเฝ้าระวังภาวะโภชนาการเด็ก เพื่อหาแนวทางแก้ไข
 - ค. ทำให้ทราบว่าเด็กอ้วนหรือผอม
 - ง. ทำให้ทราบว่าหนักเท่าไร
8. ถ้าไม่อาบน้ำสระผมทารกนาน ๆ จะเกิดอะไรขึ้น
- ก. เด็กงอแง ร้องกวน
 - ข. เกิดชันตุ คุ่มพุงองได้
 - ค. ไม่เกิดอะไรเป็นปกติดี
 - ง. เกิดกลากเกลื้อน เรื้อนกว้าง
9. ข้อต่อไปนี้เป็นข้อใดเป็นเรื่องที่ควรให้การดูแลทารก
- ก. การดูแลเรื่องอาหาร
 - ข. การดูแลเรื่องการหายใจ
 - ค. การให้ความรักความอบอุ่น
 - ง. การดูแลอย่างใกล้ชิดทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ
10. อุณหภูมิร่างกายคนเราปกติมีค่าเท่าไร
- ก. 35 องศาเซลเซียส
 - ข. 36 องศาเซลเซียส
 - ค. 37 องศาเซลเซียส

ง. 38 องศาเซลเซียส

ตอนที่ 2 เวลา 10 นาที (5 คะแนน)

1. จงพิจารณาข้อความทางขวามือต่อไปนี้ว่าข้อใดบ้าง สัมพันธ์กับขั้นตอนใดในการวัดอุณหภูมิทารก (3 คะแนน)

- | | |
|-----------------------|---|
| 1.) ขั้นเตรียม | ก. อ่านค่าอุณหภูมิร่างกาย |
| | ข. ทำความสะอาดเทอร์โมมิเตอร์ด้วยสำลี |
| 2.) ขั้นทำกิจกรรม | ค. ทาวาสลินบนกระเปาะเทอร์โมมิเตอร์ |
| | ง. สอดเทอร์โมมิเตอร์เข้าไปในทวารหนักจนมิด |
| 3.) ขั้นหลังทำกิจกรรม | กระเปาะ |
| | จ. สลัดเทอร์โมมิเตอร์ จนปรอทลงมาอยู่ในกระเปาะ |
| | ฉ. รอ 2 - 3 นาที จึงอ่านค่า |

2. จงเรียงข้อความต่อไปนี้ตามลำดับก่อนหลัง (1 คะแนน)

- ก. วางเด็กบนตาชั่ง
- ข. อ่านค่าน้ำหนัก
- ค. ถอดเสื้อผ้าออกให้หมด หรือให้เหลือน้อยที่สุด
- ง. ปรับตาชั่งให้ตรงเลข ศูนย์

3. ให้ทำเครื่องหมาย (✓) หน้าข้อความที่เป็นขั้นตอนสำคัญในการอาบน้ำทารก (1 คะแนน)

-1. เช็ดตัวให้แห้ง
-2. อาบน้ำทารกให้สะอาดใช้ฟองน้ำ นุ่มๆเบาๆ
-3. เช็ดสะดือให้แห้งด้วยแอลกอฮอล์ 70 % ไมโรยแป้ง
-4. เตรียมของใช้ให้พร้อม
-5. สวมเสื้อผ้าให้อบอุ่น
-6. ผสมน้ำอุ่นกับน้ำเย็นและทดสอบด้วยข้อศอก
-7. สระผมทุกวันแล้วเช็ดให้แห้ง
-8. เช็ดตาทั้งสองข้างด้วยน้ำต้มสุก

คำเฉลยแบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม
หน่วยที่ 2 เรื่องการดูแลสุขภาพทารก

ตอนที่ 1 (5 คะแนน)

1. ข.
2. ง.
3. ง.
4. ง.
5. ก.
6. ค.
7. ข.
8. ข.
9. ง.
10. ค.

ตอนที่ 2 (5 คะแนน)

- 1) 1. จ
2. ก,ง,ฉ,ก
3. ข (3 คะแนน)
- 2.) ง,ค,ก,ข (1 คะแนน)
- 3.) กิจกรรมหลัก ข้อ 7,2,8,3 (1 คะแนน)

กิจกรรมที่ 2

ให้ผู้รับการฝึกอบรมบันทึกสาระสำคัญ จากการฟังการบรรยายของวิทยากรที่นำเข้าสู่เรื่อง การดูแลสุขภาพทารก

บันทึกสาระสำคัญ

กิจกรรมที่ 3 ให้ผู้รับการฝึกอบรมบันทึกสาระสำคัญจากการชมเทปบันทึกภาพ เรื่องการดูแล
 สุขภาพทารก และการอภิปรายกลุ่ม จากการฝึกปฏิบัติแลกเปลี่ยนกันประเมิน
 ธรรมชาติ
 ธรรมชาติ
 ธรรมชาติ

บันทึกสาระสำคัญ

ประเด็น

1. การวัดอุณหภูมิร่างกาย
 วัตถุประสงค์

ขั้นตอน

1.
 2.
 3.

2. การชั่งน้ำหนักทารก
 วัตถุประสงค์

ขั้นตอน

1.
 2.
 3.

3. การอาบน้ำทารก
 วัตถุประสงค์

ขั้นตอน

1.
 2.
 3.
 4.

แบบประเมินพฤติกรรม

หน่วยที่ 2 การดูแลสุขภาพทารก

การชั่งน้ำหนักทารก

กิจกรรมที่ต้องประเมิน	พฤติกรรม			หมายเหตุ
	ทำ		ไม่ทำ	
	(1) ถูก (0.5)	(2) ไม่ถูก (0.5)		
1. วางผ้าบนตาชั่ง 2. การปรับตาชั่งให้สมดุล หรือ ตรง 0 3. ถอดเสื้อผ้า หรือผ้าอ้อมที่ห่อ ตัวทารกออก 4. วางทารกลงบนตาชั่ง 5. อ่านค่าน้ำหนัก 6. ประเมินภาวะโภชนาการ รวม				(1)+(2) / 2

(3 คะแนน)

การอาบน้ำทารก

กิจกรรมที่ต้องประเมิน	พฤติกรรม			หมายเหตุ
	ทำ		ไม่ทำ	
	(1) ถูก (0.5)	(2) ไม่ถูก (0.5)		
1. เตรียม วัสดุ อุปกรณ์ 2. ผสมน้ำและทดสอบน้ำ 3. สระผมทารก 4. อาบน้ำทารก 5. เช็ดตัวทารก 6. เช็ดตาทารก 7. ทำความสะอาดสะดือทารก โดยใช้แอลกอฮอล์ 70 % 8. ทาแป้งและสวมเสื้อผ้าให้ ความอบอุ่น				
รวม				(1) + (2) / 2

(4 คะแนน)

กิจกรรมที่ 4	ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำแบบฝึกปฏิบัติ
--------------	--

แบบฝึกปฏิบัติ

หน่วยที่ 2 การดูแลสุขภาพทารก

ใช้เวลา 20 นาที (10 คะแนน)

ตอนที่ 1 การดูแลทารกประจำวัน

1. ชมเทปบันทึกภาพเรื่อง "การดูแลสุขภาพทารก" ความยาว 47 นาที 40 วินาที บันทึกสาระสำคัญ เรื่องที่ให้การดูแลสุขภาพทารกได้แก่

1. _____

2. _____

3. _____

ตอนที่ 2 การวัดอุณหภูมิทางทวารหนัก

ให้พิจารณาขั้นตอนการวัดอุณหภูมิทางทวารหนัก ต่อไปนี้ว่าอยู่ในขั้นตอนใดคือ

(1) ขั้นเตรียม

(2) ขั้นทำกิจกรรม

(3) ขั้นหลังกิจกรรม

โดยใส่หมายเลขหน้าข้อ ก ข ค และ ง

.....ก. อ่านค่าอุณหภูมิร่างกาย

.....ข. ทำความสะอาดเทอร์โมมิเตอร์วัดอุณหภูมิด้วยสำลี

.....ค. ทาวาสลินบนกระเปาะเทอร์โมมิเตอร์

.....ง. สอดเทอร์โมมิเตอร์เข้าไปในทวารหนักจนมิดกระเปาะ

.....จ. สลัดเทอร์โมมิเตอร์ จนปรอทลงมาอยู่ในกระเปาะ

.....ฉ. รอ 2-3 นาที จึงอ่านค่า

(3 คะแนน)

(คำเฉลย 2,3,2,2,1,2)

กิจกรรมที่ 5

ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมบันทึกสาระสำคัญ จากกรณีพิงวิทยาการบรรยายสรุปหน่วยที่ 2 เรื่องการดูแลสุขภาพทารก

บันทึกสาระสำคัญ

เอกสารประกอบการฝึกอบรม

หน่วยที่ 2 กิจกรรมการดูแลทารกประจำวัน

2.1 การพยาบาลบุคคลในวัยทารก

ชีวิตในช่วงต้น โดยเฉพาะในวัยทารก ทารกยังช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ การมีชีวิตอยู่ต้องพึ่งพาผู้อื่น ดังนั้น การดูแลช่วยเหลือจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในวัยทารกแรกเกิด เพราะจะช่วยลดอัตราการเกิดโรคและอัตราการตายให้น้อยลงได้

2.1.1 ทางด้านจิตใจได้แก่

การให้ความรักความเอาใจใส่ การตอบสนองความต้องการด้านจิตใจของทารกที่มารดาจะต้องพึงตระหนักคือ การสัมผัสที่นุ่มนวล โดยการอุ้มชูกอดรัดในอ้อมแขนของมารดา การพูดจาด้วยเสียงไพเราะนุ่มนวล ซึ่งสื่อสารของความรักความปรารถนาในตัวทารกจะเป็นเครื่องนำไปสู่ความอบอุ่น ความรัก ความไว้นือเชื่อใจ และทัศนคติที่ทารกจะพัฒนาขึ้นทั้งต่อตนเอง ผู้อื่น และสิ่งแวดล้อมในอนาคต

การดูแลทารกแรกเกิดจึงจำเป็น จะต้องให้การดูแลทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ

2.1.2 การดูแลทางด้านร่างกายได้แก่

1) **การดูแลเกี่ยวกับการหายใจ** ซึ่งในระยะแรกเกิดนี้ทางเดินหายใจทารกอาจมีสิ่งอุดตัน ทำให้ทารกหายใจไม่สะดวกหรืออาจสำลักได้ และหากทารกได้ออกซิเจนไม่พอจะก่อให้เกิดอาการเขียวจากการขาดออกซิเจน ซึ่งอาจมีอันตรายถึงชีวิตได้

2) **การควบคุมระดับอุณหภูมิของร่างกายให้คงที่** ในครรภ์มารดาจะอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่มีอุณหภูมิประมาณ 100 องศาฟาเรนไฮต์ เมื่อทารกเกิดอุณหภูมิภายนอกครรภ์มารดาจะประมาณ 80-90 องศาฟาเรนไฮต์เท่านั้น ทารกจึงต้องปรับระดับอุณหภูมิกระชั้นห็น เพื่อให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่โดยเร็ว ฉะนั้นการรักษาความอบอุ่นให้แก่ร่างกายทารกจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง ทารกจึงควรได้ห่มผ้าหรือห่อตัวให้อบอุ่นเพื่อเป็นการป้องกันการสูญเสียอุณหภูมิในร่างกายทารก ซึ่งเป็นเหตุทำให้ทารกต้องมีการเผาผลาญสารอาหารมากขึ้น

3) **การดูแลเรื่องการให้อาหาร** จากการศึกษาพบว่าทารกเคยได้อาหารจากมารดาโดยผ่านทางสายรกมาเป็นการกินอาหารของทารกโดยการดูดและกลืนจนอายุประมาณ 4-5 เดือนเมื่อฟันเริ่มขึ้นแล้ว ทารกจึงจะรู้จักเคี้ยว ฉะนั้นมารดาจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับ อาหารที่เหมาะสมที่สุดสำหรับทารก ในระยะ 4-6 เดือนหลังคลอด ได้แก่นมมารดา เพราะมีทั้งคุณค่าและภูมิคุ้มกันทานโรคเมื่อทารกอายุย่างเข้าเดือนที่ 4 มารดาสามารถเริ่มให้อาหารที่เหมาะสมแก่ทารกแต่สิ่งสำคัญที่สุดในการให้อาหารทารกก็คือความสะอาดของอาหารตลอดจนภาชนะและวิธีการให้อาหารทารกต้องสะอาดด้วย

4) **การป้องกันการติดเชื้อ** ในระยะแรกเกิดทารกต้องปรับตัวหลายด้าน และยังมีภูมิต้านทานเชื้อโรคนำมาจากการติดเชื้อได้ง่าย ฉะนั้นการให้คำแนะนำแก่มารดาเรื่องการติดเชื้อจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง จะต้องให้คำแนะนำแก่มารดาในการปฏิบัติตนต่อทารกตั้งแต่วินาทีแรกที่คลอดจนการปฏิบัติตัวที่บ้านเช่น ต้องล้างมือก่อนจับต้องบุตร การให้นมต้องล้างเต้านมให้สะอาดเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

5) การแนะนำเรื่องการให้ภูมิคุ้มกันโรค การติดเชื้อหลายชนิดสามารถป้องกันได้โดยการให้ภูมิคุ้มกันโรค ดังนั้น จะต้องอธิบายให้มารดาได้ตระหนักและยึดถือปฏิบัติในการนำบุตรมาให้ภูมิคุ้มกันตามระยะเวลาอย่างถูกต้อง

6) การพยาบาลทั่วไปเกี่ยวกับการดูแลทารกประจำวัน เป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องสาธิตและให้คำแนะนำมารดา เพื่อให้มารดาสามารถให้การบริบาลทารกได้เมื่อกลับไปบ้านเกี่ยวกับการดูแลที่จำเป็น เช่น การอาบน้ำทำความสะอาดร่างกาย การดูแลตา หู จมูกและปาก การดูแลทำความสะอาดสะดือ ผีวน้ำนม การชั่งน้ำหนัก การวัดอุณหภูมิของร่างกายเพื่อสังเกตความผิดปกติต่างๆ ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้และเพื่อการช่วยเหลือแก้ไขทันที่

2.2 หลักในการพยาบาลทารกประจำวัน

เนื่องจากปฏิกิริยาตอบสนองของทารกอยู่ภายใต้อิทธิพลของการเจริญเติบโตและการพัฒนาการ ฉะนั้นอายุของทารกจึงมีส่วนสำคัญต่อการให้การพยาบาล ความเจ็บป่วยจะมีผลกระทบกระเทือนต่อทารกเช่นเดียวกับผู้ใหญ่ การเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นช่วงระยะใดระยะหนึ่งระหว่างการพัฒนาการ จะมีผลทางด้านบุคลิกภาพของทารก แม้สามารถลดความกระทบกระเทือนลงได้โดยการช่วยให้ทารกได้ปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม ฉะนั้นการดูแลและการพยาบาลทารกจะต้องมีความเข้าใจถึงความต้องการ ความเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารก ในแต่ละช่วงอีกด้วย

เนื่องจากทารกมีความแตกต่างจากผู้ใหญ่ ทั้งทางด้านกายภาพสรีรวิทยาและการตอบสนองต่อการรักษา ดังนั้นการทำความเข้าใจสภาพปกติจึงช่วยให้สามารถมองเห็นสภาพผิดปกติของทารกได้เป็นอย่างดี

2.3 กิจกรรมการดูแลทารกประจำวัน

การดูแลทารกแรกเกิดตั้งแต่ระยะหลังคลอดทันทีจนถึง 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด หากทารกไม่มีปัญหาหรือภาวะแทรกซ้อนใด ๆ เกิดขึ้น การดูแลในขั้นต่อไปมักเป็นการดูแลโดยการติดตามเพื่อป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในแต่ละวันหลังคลอด แม้ว่าเมื่อทารกมีอายุเกิน 24 ชั่วโมงไปแล้ว ร่างกายของทารกจะมีการปรับตัวกับสิ่งแวดล้อมใหม่ภายนอกมดลูกได้ดีขึ้น อย่างไรก็ตามสรีรวิทยาและการเปลี่ยนแปลงของร่างกายยังคงดำเนินต่อไป ทารกยังมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือปัญหาเกิดขึ้นได้

ดังนั้นการดูแลทารกแรกเกิดประจำวัน จึงเป็นการดูแลและสังเกตสิ่งผิดปกติที่เกิดขึ้นกับทารกอย่างใกล้ชิดจนกว่าทารกจะมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง

2.3.1 ประเภทของกิจกรรมการดูแลทารกประจำวัน กิจกรรมในการดูแลทารกประจำวัน เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องให้คำแนะนำมารดา เพื่อให้มารดาสามารถปฏิบัติและให้การบริบาลทารกได้ ได้แก่ กิจกรรมการวัดอุณหภูมิทารก การชั่งน้ำหนักทารก การอาบน้ำทารก

1) การวัดอุณหภูมิทางทวารหนัก

เป็นการประเมินสภาวะร่างกายของทารกในกรณีที่สงสัยว่าทารกจะมีไข้หรือไม่

วัตถุประสงค์ : เพื่อ

1. ทราบอุณหภูมิและภาวะการปรับตัวของทารกต่อสิ่งแวดล้อม
2. ตรวจสอบความคิดปกติแต่กำเนิดเพราะอาจมีรูทวารหนักคั่น

วิธีวัด:

ควรวัดก่อนอาบน้ำให้ทารก เพราะอุณหภูมิอาจเปลี่ยนแปลงได้
หลังอาบน้ำและอาจมีปฏิกิริยาสะท้อนกลับ ทำให้ทารกอุจจาระออกมาประอะเปื้อน

1. แก้วผ้าอ้อมออก สลัดปรอทให้ลงไปนกระเปาะ
2. จับเท้าทั้งสองข้างของทารก โดยใช้นิ้วชี้อยู่ระหว่างกระดูกเข่าทั้งสองเพื่อการจับมั่นคงขึ้น
เป็นการป้องกันทารกดิ้น และปรอทหลุด
3. ใช้สิ่งหล่อลื่นทาปลายปรอท แล้วสอดเข้าไปทางทวารหนักให้มีติดกระเปาะ ถือไว้นาน 3
นาที

4. เช็ดปลายปรอทด้วยกระดาษชำระหรือสำลี อ่านอุณหภูมิ
5. ห่อตัวทารกให้อบอุ่นตามเดิม
6. ล้างมือหลังจากวัดอุณหภูมิเสร็จแล้ว

การประเมินสภาพร่างกายของทารก ถ้าหากอุณหภูมิต่ำกว่า 37 องศาเซลเซียส ถือว่าเด็กเป็นไข้

ภาพการวัดอุณหภูมิทารก

ตามขั้นตอน การวัดอุณหภูมิทารก

สอดปรอทให้ลำปรอทอยู่ในกระเปาะ

ทวารสลิทหรือเข้าสำมะโน

เช็ดให้แห้งด้วยสำลีหรือผ้าสะอาด

หนีบปรอทไว้ที่ข้อมือหรือหนีบไว้ที่รักแร้

ดูลำปรอทเพื่อระดับอุณหภูมิ

แช่น้ำยาฆ่าเชื้อโรคประมาณ 5 นาที
แล้วล้างด้วยน้ำสะอาดแล้วเช็ดให้แห้ง

เก็บให้เรียบร้อยในที่เก็บปรอท

2) การชั่งน้ำหนักทารก

วัตถุประสงค์ : เพื่อ

1. ดูน้ำหนักของเด็กแรกเกิดว่าปกติหรือไม่
2. นำไปคำนวณหาความต้องการด้านอาหารและยาของทารก
3. ดูการเจริญเติบโตของทารก

วิธีทำ:

การชั่งน้ำหนัก ควรชั่งในเวลาเดียวกันอย่างน้อย 3 เดือนครั้ง และใช้ตราชั่งเครื่องเดียวกันเพื่อความถูกต้องแน่นอน

1. วางกระดาษหรือผ้าอ้อม หรือผ้าพลาสติกบนตราชั่ง
2. จัดตราชั่งให้สมดุล
3. แก้อ้าอ้อมหรือถอดเสื้อผ้าทารกออก
4. อุ้มทารกวางลงบนตราชั่ง
5. เพื่อความปลอดภัย ควรใช้มือกันไว้เหนือตัวทารก
6. อ่านตัวเลขน้ำหนัก
7. อุ้มทารกลง ห่อผ้าอ้อมหรือสวมเสื้อผ้าตามเดิม
8. บันทึกน้ำหนักลงในรายงาน หรือสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก(สีชมพู)
9. เอากระดาษหรือผ้าอ้อมที่รองตราชั่งออกและต้องเปลี่ยนทุกครั้งที่ตั้งชั่งเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

โรค

หมายเหตุ : ถ้าเป็นการชั่งครั้งต่อ ๆ ไป ควรเปรียบเทียบน้ำหนักที่ชั่งครั้งแรก ๆ และอาจทำเป็นกราฟ เพื่อสังเกตการเปลี่ยนแปลงได้สะดวก

การชั่งน้ำหนักทารก

น้ำหนักปกติของทารกเทียบกับอายุ

อายุ	น้ำหนักเฉลี่ย (กิโลกรัม)	จำนวนเท่าของน้ำหนักแรกเกิด
แรกเกิด	3	-
4-5 เดือน	6	X 2
12 เดือน	9	X 3
30 เดือน	12	X 4
5 ปี	18	X 6
10 ปี	30	X 10

3) การอาบน้ำทารก

หมายถึง การทำความสะอาดร่างกายประจำวันของทารก

วัตถุประสงค์ : เพื่อ

1. ความสะอาด ช่วยให้โลหิตเดินได้สะดวกขึ้น ช่วยให้เกิดความสุขความสบายแก่ทารก
2. สังเกตอาการผิดปกติของผิวหนัง
3. ตอบสนองความต้องการด้านจิตใจ เพราะขณะอาบน้ำมีการสัมผัสตัวทารก

หลักการอาบน้ำ

1. เตรียมเครื่องใช้ให้พร้อมก่อนอาบน้ำ
2. ไม่อาบน้ำในที่ลมโกรกเพราะจะทำให้หนาวสั่น
3. ควรอาบน้ำ สระผมทุกวัน ในตอนเช้าและเช็ดตัวในตอนบ่าย หรือถ้าอากาศเย็นอาจอาบน้ำให้ใน ตอนบ่าย หรือขณะที่อากาศอบอุ่นที่สุด
4. ขณะอาบน้ำต้องสังเกตความผิดปกติของผิวหนัง โดยเฉพาะตามข้อพับและสะดือถ้าพบต้องหาสาเหตุเพื่อป้องกันการลุกลามและการติดเชื้อ
5. สำหรับเครื่องใช้และวิธีอาบน้ำคล้าย ๆ กับการอาบน้ำทารกแรกเกิด สำหรับรายที่สะดือหลุดแล้ว ไม่ต้องใช้แอลกอฮอล์เช็ดสะดือ แต่ต้องดูแลความสะอาดมิให้เป่งหมักหมมเป็นที่อาศัยของเชื้อโรค
6. การอาบน้ำในอ่าง ควรระวังรักษาความสะอาดของอ่างอยู่เสมอ เพราะอาจเกิดการติดเชื้อโรคได้
7. ไม่ต้องใช้น้ำมันมะกอกและไม่ต้องวัดตัว

ขั้นตอนการอาบน้ำทารก

การผสมน้ำ

การเตรียมของใช้

การสระผมทารก

การอาบน้ำทารก

การเช็ดตัว

การเช็ดตา

การเช็ดสะดือทารก

การสวมเสื้อผ้าให้ความอบอุ่น

กิจกรรมที่ 6	ให้ผู้เข้ารับการอบรมทำแบบทดสอบหลังการฝึกอบรมหน่วยที่ 2 ลงในกระดาษคำตอบ
--------------	--

หน่วยที่ 2

ตอนที่ 1

- | | ก | ข | ค | ง |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1. | () | () | () | () |
| 2. | () | () | () | () |
| 3. | () | () | () | () |
| 4. | () | () | () | () |
| 5. | () | () | () | () |
| 6. | () | () | () | () |
| 7. | () | () | () | () |
| 8. | () | () | () | () |
| 9. | () | () | () | () |
| 10. | () | () | () | () |

ตอนที่ 2

- 2.1.....
- 2.2.....
- 2.3.....

แบบทดสอบหลังการฝึกอบรม
หน่วยที่ 2 กิจกรรมการดูแลทารกประจำวัน

ตอนที่ 1 จงทำเครื่องหมาย (X) ทับบนตัวอักษร ก ข ค และ ง หน้าข้อความที่ถูกที่สุดลงใน
แผ่นกระดาษคำตอบ เวลา 20 นาที (5 คะแนน)

1. บุคคลที่ดูแลและใกล้ชิดทารกมากที่สุดคือใคร
 - ก. พยาบาล
 - ข. บิดา
 - ค. มารดา
 - ง. พี่น้อง

2. เราสามารถประเมินสภาวะร่างกายของทารกได้โดยวิธีใดบ้าง
 - ก. การวัดอุณหภูมิ สังเกต วัดส่วนสูง
 - ข. การชั่งน้ำหนัก สังเกต วัดส่วนสูง
 - ค. การวัดอุณหภูมิ การชั่งน้ำหนัก การสังเกต
 - ง. สังเกต วัดส่วนสูง อาบน้ำเด็ก

3. ทารกปกติควรมีน้ำหนักอย่างน้อยเท่าใด
 - ก. 2,500 กรัมขึ้นไป
 - ข. 3,000 กรัมขึ้นไป
 - ค. 3,500 กรัมขึ้นไป
 - ง. 4,000 กรัมลงมา

4. ประโยชน์ของการดูแลสุขภาพของทารกคือข้อใด
 - ก. ทราบว่าทารกเป็นโรคอะไร
 - ข. ประเมินสภาวะของร่างกายได้ทุกด้าน
 - ค. ดูว่าทารกเป็นโรคขาดอาหารหรือไม่
 - ง. ทราบภาวะแทรกซ้อนและสิ่งผิดปกติอื่น ๆ

5. ดูแลสุขภาพทารกควรดูแลสุขภาพในเรื่องใดบ้าง
 - ก. คุณลักษณะทั่ว ๆ ไป
 - ข. การวัดอุณหภูมิ การอาบน้ำ

- ค. การวัดอุณหภูมิ ชั่งน้ำหนัก
- ง. การวัดอุณหภูมิ การชั่งน้ำหนัก อาบน้ำ สังเกตอาการ

6. การวัดอุณหภูมิ ทางทวารหนักใช้เวลานานเท่าใด

- ก. 1 นาที - 2 นาที
- ข. 2 นาที - 3 นาที
- ค. 3 นาที - 4 นาที
- ง. 5 นาที - 6 นาที

7. อุณหภูมิร่างกายปกติมีค่าเท่าใด

- ก. 35 องศาเซลเซียส
- ข. 36 องศาเซลเซียส
- ค. 37 องศาเซลเซียส
- ง. 38 องศาเซลเซียส

8. ประโยชน์ของการชั่งน้ำหนักทารกคือข้อใด

- ก. ทำให้ทราบว่าทารกขาดสารอาหารหรือเปล่า
- ข. ฝ้าระวังภาวะโภชนาการ เพื่อหาแนวทางแก้ไข
- ค. ทำให้ทราบว่าทารกอ้วนหรือผอม
- ง. ทำให้ทราบว่าทารกมีน้ำหนักเท่าไร

9. ต่อไปนี้ข้อใดกล่าวผิด

- ก. ควรอาบน้ำทารกทุกวัน
- ข. ไม่ควรอาบน้ำทารกเวลาที่มีไข้
- ค. การอาบน้ำทารกควรเตรียมวัสดุอุปกรณ์ให้พร้อม
- ง. การอาบน้ำ ทารกบ่อย ๆ ทำให้เด็กปอดบวม

10. ถ้าไม่อาบน้ำสระผมทาร์กานาน ๆ จะเกิดอะไรขึ้น

- ก. เกิดคันตุ้ ผุ่มพุพองได้
- ข. ได้กึ่งอแง ร้องกวน
- ค. ผมแข็งกระด้าง
- ง. เกิดกลากเกลื้อน เรื้อนกวาง

ตอนที่ 2 เวลา 10 นาที (5 คะแนน)

1. จงเรียงลำดับภาพต่อไปนี้ใหม่ให้ถูกต้องตามขั้นตอน การวัดอุณหภูมิทวาร (7 คะแนน)

เหน็บปรอทไว้ที่ก้นหรือเหน็บไว้ที่รักแร้

เช็ดให้แห้งด้วยสำลีหรือผ้าสะอาด

แช่น้ำยาฆ่าเชื้อโรคประมาณ 5 นาที
แล้วล้างด้วยน้ำสบู่ แล้วเช็ดให้แห้ง

เก็บให้เรียบร้อยในที่เก็บปรอท

สลัดปรอทให้ลำปรอทหลงอยู่ในกระเปาะ

คู่มือปรอท เพื่อระดับอุณหภูมิ

ทวารสลินหรือแช่น้ำสบู่

2. จงเรียงลำดับภาพต่อไปนี้ใหม่ให้ถูกต้องตามขั้นตอน การชั่งน้ำหนักทารก (5 คะแนน)

3.) จงเรียงลำดับภาพต่อไปนี้ใหม่ให้ถูกต้องตามขั้นตอน ในการอาบน้ำทารก ให้ถูกต้องตามลำดับก่อนหลัง (8 คะแนน)

การผสมน้ำ

การสวมเสื้อผ้าให้ความอบอุ่น

การสระผมทารก

การเช็ดสะดือทารก

การเช็ดตาทารก

การอาบน้ำทารก

การเตรียมของใช้

การเช็ดตัว

คำเฉลยแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม**หน่วยที่ 2 การดูแลสุขภาพทารก****ตอนที่ 1 (5 คะแนน)**

1. ก.
2. ค.
3. ก.
4. ข.
5. ง.
6. ข.
7. ค.
8. ข.
9. ง.
10. ก.

ตอนที่ 2 (5 คะแนน)

- ข้อ 1. 4, 7, 1, 6, 3, 2, 5
ข้อ 2. 3, 5, 2, 1, 4
ข้อ 3. 4, 1, 2, 7, 8, 4, 6, 5

เนื้อหาแผ่นใสนำเข้าสู่บทเรียน

บทที่ 2

แผ่นที่ 4

หน่วยที่ 2

กิจกรรมการดูแลทารกประจำวัน

เป็นการดูแลติดตาม เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับทารก เพื่อลดความรุนแรงและความกระทบ
กระเทือนที่เกิดขึ้นกับทารกให้น้อยลง

กิจกรรมในการดูแล

1. การวัดอุณหภูมิทางทวารหนัก
2. การชั่งน้ำหนักทารก
3. การอาบน้ำทารก

ประเด็น

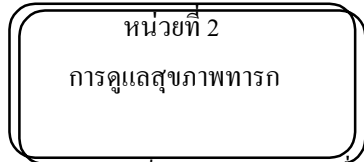
วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้

วัตถุประสงค์

ขั้นตอน วิธีการ

เนื้อหาแผ่นใสสรุปทเรียน
หน่วยที่ 2

แผ่นที่ 5



การดูแลทารกประจำวัน เป็นการดูแลติดตามเพื่อป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นกับทารก

หลักในการพยาบาลทารกประจำวัน เพื่อลดความรุนแรงและความกระทบกระเทือนที่จะเกิดขึ้นกับทารกให้น้อยลงโดยช่วยให้ทารกปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม ฉะนั้นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับทารกที่สุดคือมารดาต้องมีความรู้ความเข้าใจในการดูแลทารก

กิจกรรมในการดูแลสุภาพทารกได้แก่ การวัดอุณหภูมิทารก การชั่งน้ำหนักทารก การอาบน้ำทารก

แผ่นที่ 6

การวัดอุณหภูมิทางทวารหนัก

วัตถุประสงค์

1. ทราบอุณหภูมิและภาวะการปรับตัวของทารกต่อสิ่งแวดล้อม

2. ตรวจหาความผิดปกติแต่กำเนิด

วิธีวัด

1. แก้วผ้าอ้อมออก สลัดปรอทให้ลงไป

กระเปาะ

2. จับเท้าทั้งสองข้างของทารก โดยใช้นิ้วชี้อยู่ระหว่างกระดูกทั้งสองข้างเพื่อป้องกันทารกดิ้น และปรอทหลุด

3. ทาปลายปรอทด้วยวาสลีน สอดปรอทเข้าไปทางทวารหนักให้มีิดกระเปาะนาน 3 นาที

4. เช็ดปลายปรอทด้วยสำลี อ่านอุณหภูมิว่าเกิน 37° C หรือไม่

5. ห่อตัวทารก ล้างมือให้สะอาด

แผ่นที่ 7

การซ้่งน้ำหน้กทารก

วัตถุประสงค์

1. คุน้ำหน้กของทารกว่าปกติหรือไม่
2. นำไปค้ำนวณหาคว้ต้องการด้ำนอาหาร
3. คุการเจริญเติบโตของทารก

วิธีทำ

การซ้่งน้ำหน้ก ควรซ้่งในเวลาเดียวกันทุกวัน

และใช้ตราซ้่งเครื่องเดียวกัน

1. วางกระดาษหรือฝ้้าอ้อม หรือฝ้้าพลาสติกบน

ตราซ้่ง

2. จัดตราซ้่งให้สมคุล
3. ถอดเสื้ฝ้้าทารก
4. อ้อมทารกวางบนตราซ้่ง
5. อ่านค้ำน้้าหน้ก
6. อ้อมทารกลง สวมเสื้ฝ้้าตามเดิม
7. บันทึกน้ำหน้กกลงในรายงาน

หมายเหตุ : ควรเปรียบเทียบน้ำหน้กที่ซ้่ง
ครั้้งแรก ๆ กับครั้้งต่อไปโดยการทำเป็นกราฟ

แผ่นที่ 8

การอาบน้ำทารก

วัตถุประสงค์

1. ความสะอาด ช่วยให้โลหิตเดินได้สะดวกขึ้่น
2. สังเกตอาการผิดปกติของผิวหนัง
3. ตอบสนองความต้องการด้ำนจิตใจ ด้ว้การ

สัมผัส

หลักการอาบน้ำ

1. เตรียมเครื่องใช้ให้พร้อมก่อนอาบน้ำ
2. ไม่อาบน้ำในที่ลมโกรก
3. ควรอาบน้ำ สระผมทุกวัน ในตอนเช้้าและ

เช้็ดตัวในตอนบ้าย

4. ขณะอาบน้ำต้องสังเกตความผิดปกติของผิวหนัง เช่น มีผด ผื่น, บาดแผล หรือสีผิวเหลือง ๆ หรือไม่ โดยเฉพาะตามข้อพับและสะดือ
5. อาบน้ำเสร็จแล้วเช้็ดตัวให้แห้ง สวมเสื้ฝ้้าให้อบอุ่น

6. ขณะอาบน้ำระวังน้ำเข้าหู ควรใช้น้้าอุดขณะอาบน้ำหรือใช้สำลีอุด

บทวิทยุโทรทัศน์

ประกอบชุดฝึกอบรมมารดา

เรื่อง

การบริหารทารก

หน่วยที่ 2 การดูแลสุขภาพทารก

แผนผังรายการ

ชุดรายการ	การบริหารทารก	
ประกอบชุดฝึกอบรมมารดา	เรื่อง การบริหารทารก	
รายการที่ 1	เรื่อง การดูแลสุขภาพทารก	
รูปแบบรายการ	สารคดี	ความยาว 47 นาที 40 วินาที
ลำดับ	ประเด็น / กิจกรรม	เวลา
1.	Title รายการ	10 วินาที
2.	นำเข้าสู่บทเรียน	1 นาที
3.	บรรยายเนื้อหา 3 ตอน	
	3.1. การวัดอุณหภูมิร่างกายของทารก	
	3.1.1 ความหมายของการวัดอุณหภูมิร่างกายของทารก	3 นาที
	3.1.2 วัตถุประสงค์ของการวัดอุณหภูมิร่างกายของทารก	
	3.1.3 ขั้นตอนในการวัดอุณหภูมิร่างกายของทารก	
	3.1.4 ทดลองฝึกปฏิบัติ	10 นาที
	3.2 การชั่งน้ำหนักทารก	5 นาที
	3.2.1 ความสำคัญของการชั่งน้ำหนักทารก	
	3.2.2 วัตถุประสงค์ของการชั่งน้ำหนักทารก	
	3.2.3 ขั้นตอนในการชั่งน้ำหนักทารก	
	3.2.4 การประเมินภาวะโภชนาการของทารก	
	3.2.5 ทดลองฝึกปฏิบัติ	10 นาที
	3.3 การอาบน้ำทารก	8 นาที
	3.3.1 ความสำคัญของการอาบน้ำทารก	
	3.3.2 วัตถุประสงค์ของการอาบน้ำทารก	
	3.3.3 วัสดุอุปกรณ์ในการอาบน้ำทารก	
	3.3.4 ขั้นตอนในการอาบน้ำทารก	
	3.3.5 ทดลองฝึกปฏิบัติ	10 นาที
4.	บรรยายสรุปบทเรียน	20 วินาที
5.	ปิดท้ายรายการ	10 วินาที

แผนรายการสอนทางวิทยุโทรทัศน์

รายการที่ 1 เรื่อง การดูแลสุขภาพทารก
 ประกอบชุดฝึกอบรมมารดา เรื่อง การบริบาลทารก
 รูปแบบรายการ สารคดี ความยาว 47 นาที 40 วินาที

ประเด็น

1. ความหมาย วัตถุประสงค์และขั้นตอนการวัดอุณหภูมิร่างกายทารก
2. ความสำคัญ วัตถุประสงค์และขั้นตอนการชั่งน้ำหนักทารก การประเมิน

ภาวะโภชนาการ

3. ความสำคัญ วัตถุประสงค์และขั้นตอนการอาบน้ำทารก

แนวคิด

1. การวัด อุณหภูมิร่างกายทารก เป็นวิธีการดูแลสุขภาพทารกวิธีหนึ่ง ซึ่งเป็นการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพร่างกายของทารก มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความสามารถในการปรับตัวของทารก และตรวจหาความคิดปกติของทารก ซึ่งขั้นตอนประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนเตรียมความพร้อม ได้แก่ สลัดปรอท การจัดทำนอนของทารก ขั้นวัดไข้ ขั้นอ่านค่าอุณหภูมิของร่างกายหรือขั้นประเมินค่า

2. การชั่งน้ำหนักทารก มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะทำให้สามารถประเมินหรือวิเคราะห์โรค ตลอดจนประเมินภาวะโภชนาการของทารกได้ ซึ่งวัตถุประสงค์ของการชั่งน้ำหนักทารก ได้แก่ การเฝ้าระวังภาวะโภชนาการของทารกโดยการติดตามอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประเมินภาวะการเติบโตของทารกว่าปกติหรือไม่ ซึ่งขั้นตอนในการชั่งน้ำหนัก ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนเตรียมการ ขั้นปฏิบัติการ ขั้นประเมินค่า

3. การอาบน้ำทารก เป็นการทำความสะอาดร่างกายเพื่อให้ร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ ต้องทำเป็นกิจวัตรประจำวัน วัตถุประสงค์ของการอาบน้ำทารกก็เพื่อ รักษาความสะอาด กระตุ้นการไหลเวียนของโลหิต เพื่อความสบายของทารก และเพื่อสังเกตสิ่งผิดปกติของผิวหนังทารกเช่น ลักษณะของผิวหนังมีผด ผื่น หรือสีเปลี่ยนหรือไม่ ซึ่งขั้นตอนก็ประกอบด้วย ขั้นตอนเตรียมความพร้อม ขั้นสระผม ขั้นอาบน้ำทารก

วัตถุประสงค์ หลังจากมารดาชมเทพบันทึกภาพรายการสารคดี เรื่อง การดูแลสุขภาพทารกแล้วมารดาสามารถ

1. บอกความหมาย วัตถุประสงค์ ขั้นตอน การวัด อุณหภูมิร่างกายทารกได้
2. วัดอุณหภูมิร่างกายทารกได้
3. บอกความสำคัญ วัตถุประสงค์ ขั้นตอน การชั่งน้ำหนักทารก และสามารถประเมิน ภาวะโภชนาการได้
4. บอกความสำคัญ วัตถุประสงค์ และอธิบายขั้นตอนการอาบน้ำทารกได้

กิจกรรมที่ต้องทำก่อนชมรายการ

1. ทำแบบทดสอบก่อนฝึกอบรม
2. ศึกษาจากเอกสารคู่มือการฝึกอบรม

กิจกรรมที่ต้องทำหลังชมรายการ

- 1.. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทดลองฝึกปฏิบัติ
2. ผู้เข้ารับการอบรม ชักถามปัญหา



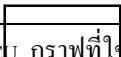
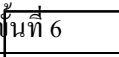
การประเมิน

1. สังเกตความสนใจ
2. ทำแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม

ลำดับ ภาพ	แหล่งภาพ	ภาพ	เสียง	เวลา
1.		<p>รายการโทรทัศน์เพื่อการฝึกอบรม</p> <p>ประกอบชุดฝึกอบรมมารดา</p> <p>เรื่อง การบริหารทารก</p> <p>หน่วยที่ 1 การดูแลสุขภาพทารก</p>	<p>F/I ดนตรี</p> <p>แผ่น.....</p> <p>หน้า....</p> <p>ร้อง.....</p>	10 วินาที
2.		LS เด็กที่น่ารักแข็งแรงสมบูรณ์กำลังเล่นของเล่น	บรรยาย	1 นาที
3.		LS เด็กกำลังวิ่งเล่น		
4.		MS ทารกยิ้มน่ารัก		
5.		Z/I CU ใบหน้าที่ทารกหัวเราะ F/O		
		WIPE พยาบาล		
6.		WIPE LS การชั่งน้ำหนักทารก		
7.		WIPE LS พยาบาลอาบน้ำทารก		
8.		<p>LS พยาบาลกำลังวัดอุณหภูมิร่างกายทารก</p> <p>SI “การวัด อุณหภูมิร่างกายทารก”</p>		

ลำดับ ภาพ	แหล่งภาพ	ภาพ	เสียง	เวลา
9.		SI วัตถุประสงค์ 1. ทราบอุณหภูมิของร่างกาย และ การปรับตัวของทารก 2. ตรวจหาความผิดปกติ		15 วินาที
10		CU อุปกรณ์ที่ใช้วัดอุณหภูมิร่างกาย PAN ที่ละเอียดอย่าง - เทอร์โมมิเตอร์วัดอุณหภูมิ - วาสลิน - เทอร์โมมิเตอร์ดิจิทัล - แอลกอฮอล์		15 วินาที
11.		LS พยาบาลถอดกางเกงหรือผ้า อ้อมทารก	ขั้นตอนในการวัดอุณหภูมิ ทารก แก่ผ้าอ้อมทารกออก	
12.		MS พยาบาลสลับปรอท	. สลับปรอทให้ลงไป กระเปาะก่อนวัดไข้	
13.		CU กระเปาะปรอท		
15		CU มือพยาบาลใช้วาสลินทาบนก กระเปาะปรอท	ทาวาสลินบริเวณกระเปาะของ ปรอท	
16.		Z/O MS พยาบาลจัดท่านอน และ วัดอุณหภูมิทารก	จัดท่านอนทารกให้นอน ตะแคง	
17.		CU พยาบาลสอดปรอทวัด อุณหภูมิเข้าไปในทวารหนักทารก	สอดปรอทเข้าไปในทวาร หนัก ให้ปิดกระเปาะทิ้งไว้นาน ประมาณ 2 - 3 นาที	
18..		MS พยาบาลถอดปรอทออกเช็ด	ดึงปรอทออกทำความสะอาด โดยการเช็ดด้วยสำลีหรือใช้ กระดาษทิชชู	
ลำดับ ภาพ	แหล่งภาพ	ภาพ I	เสียง	เวลา
19		CU ปรอทที่ขึ้นเกิน 38 องศา	อ่านค่าอุณหภูมิว่าอุณหภูมิเท่า	

		เซลเซียส	ไร ถ้าเกิน 38° C ก็ถือว่าทารกมีไข้แล้ว ควรให้การดูแลเป็นพิเศษ	
20.		LS พยายามกำลังจะเช็ดตัวให้ทารก F/O	ดนตรี โดยการเช็ดตัวหรือให้ยาลดไข้ เพลง	
21.	CG	ขั้นตอนการวัดอุณหภูมิร่างกายทารก F/O	ทบทวนขั้นตอนการวัดอุณหภูมิ จากเอกสารอีกครั้ง ก่อนทดลองฝึกปฏิบัติ	
22.	CG	“ฝึกปฏิบัติ 10 นาที “	หลังจากนั้นให้ผู้เข้าอบรม แบ่งกลุ่มๆละ 5 คน แล้วทดลองฝึกปฏิบัติ	
23.	CG	โปรดหยุดเทป F/O	เพลง	
24.	CG	LS ภาพการซึ้่งน้ำหนัก SI “ การซึ้่งน้ำหนักทารก “		
25.		SI วัตถุประสงค์ การซึ้่งน้ำหนักทารก เพื่อ	วัตถุประสงค์	
		1. คูน้้าหนักทารกว่าปกติหรือไม่		
		2. การเจริญเติบโตของทารก		
26.	VTR CG	MS การซึ้่งน้ำหนักและวัดส่วนสูงของทารก SI ขั้นตอนการซึ้่งน้ำหนักทารก	F/I บรรยาย ขั้นตอนในการซึ้่งน้ำหนักทารก	
ลำดับภาพ	แหล่งภาพ	ภาพ	เสียง	เวลา
27.	CG	MS พยายามปูผ้าอ้อมลงบน ตาซึ้่ง SI <u>ขั้นเตรียมการ</u> ขั้นที่1 	ขั้นที่ 1 วางผ้าอ้อมลงบนตาซึ้่ง	
28.		CU <u>เริ่มตาซึ้่งซีที่เลข 0</u> SI <u>ขั้นที่ 2</u>	ขั้นที่ 2 ปรับตาซึ้่งให้สมดุลก่อนซึ้่งทุกครั้ง	

	CG			
29.	CG	MS พยายามลดเสื่อผ้าทารกออก SI ชั้นที่ 3 	ชั้นที่ 3 ถอดเสื่อผ้าหรือผ้าอ้อม ทารกออก เพื่อป้องกัน ความคลาดเคลื่อนของน้ำหนัก	
30.		MS อุ้มทารกขึ้นชั่งน้ำหนักวางบน ตาชั่ง	ชั้นที่ 4 อุ้มทารกวางลงบนตาชั่ง เพื่อชั่งน้ำหนักและอ่านค่าน้ำ หนัก	
31	CG	Z/1 CU คำนวณ. บนหน้าปิดตาชั่งSI ชั้นปฏิบัติการ ชั้นที่ 4 		
.32.	CG	MS พยายามสวมเสื่อผ้าทารก SI ชั้นที่ 5 	ชั้นที่ 5 สวมเสื่อผ้าทารกให้ เหมือนเดิม	
33.	CG	Z/1 CU กราฟที่ใช้ประเมินภาวะ โภชนาการทารก ชั้นประเมิน ชั้นที่ 6 	ชั้นที่ 6 นำค่าน้ำหนักที่ชั่งได้ไป ประเมินภาวะโภชนาการโดย การเปรียบเทียบกับอายุ	
34.		CU มือลากเส้นกราฟขนานกับ แกน y แล้วทำเครื่องหมาย * ตรง กับอายุ 1 ปี	แนวนอน ของกราฟคืออายุ สมมุติอายุทารก 1 ปี ทำเครื่อง หมายไว้ ลากเส้นตรงขนานกับ แกนของกราฟในแนวตั้ง	
ลำดับ ภาพ	แหล่งภาพ	ภาพ	เสียง	เวลา
35.		CU มือลากเส้นกราฟขนาน แกน x แล้วทำเครื่องหมาย * ตรงกับน้ำ หนัก 5.8 กิโลกรัม	แนวตั้ง ของกราฟคือน้ำหนัก สมมุติ น้ำหนักทารกมี 5.8 กิโลกรัม ลากเส้นตรงจากค่าน้ำ หนัก 5.8 กิโลกรัม ขนานกับ แกนนอน	
36.		Z/1 CU จุดที่กราฟตัดกัน	พิจารณาว่าเส้นตรง 2 เส้นตัด กันตรงจุดไหน และอยู่ในภาวะ โภชนาการใด โดยอาศัยจาก แถบสี	
37.		CU ภาวะโภชนาการระดับ	ถ้าอยู่ในภาวะโภชนาการ ระดับ 2 หรือ 3 ควรให้การช่วย เหลือและแก้ไข	

38.		MS แม่กำลังให้อาหารเสริมทารก	และให้อาหารเสริม จำพวกนม
39.	CG	ขั้นตอนการชั่งน้ำหนักทารก	ทบทวนขั้นตอนการชั่งน้ำหนักทารกจากเอกสารอีกครั้งก่อนทดลองฝึกปฏิบัติ
40.	CG	“ฝึกปฏิบัติ 10 นาที “	หลังจากนั้นให้ผู้เข้ารับการอบรมแบ่งกลุ่มๆละ 5 คน แล้วทดลองฝึกปฏิบัติ
41.		โปรดหยุดเทป F/O	
42.		F/I LS พยาบาลกำลังอาบน้ำทารก	บรรยาย การอาบน้ำเป็นการทำความสะอาดร่างกายเพื่อให้

ลำดับ ภาพ	แหล่งภาพ	ภาพ	เสียง	เวลา
43	CG	SI การอาบน้ำทารก	ร่างกายแข็งแรง เป็นกิจวัตรประจำวันที่จะต้องถือปฏิบัติจนเป็นนิสัย	
44.		MS ทารกหัวเราะเร็งร่าอยู่ในคาส่มงอบน้ำ	บรรยาย วัตถุประสงค์ในการอาบน้ำทารก เพื่อ :	
45.	CG	SI วัตถุประสงค์ : ของการอาบน้ำทารก		
46.		LS ภาพทารกสะอาดสะอาดน่ารัก	1. ความสะอาดของร่างกาย กระตุ้นการไหลเวียนของโลหิตให้ดีขึ้น	
47.		MS ทารกน่ารักกำลังเล่นของเล่นอย่างมีความสุข	2. เพื่อความสบายของทารก	
48.		CU ภาพหนังกที่เป็นผดผื่น	3. เพื่อสังเกตสิ่งผิดปกติของผิวหนัง เช่น ผดผื่นคัน และสีผิว ๆ	
49.		MS ภาพทารกอาบน้ำ	4. ตอบสนองความต้องการทางด้านจิตใจของทารกด้วยการสัมผัสเวลาอาบน้ำ	
50.	CG	F/I CG อุปกรณ์ในการอาบน้ำ(รวม) SI วัตถุประสงค์ในการอาบน้ำทารก	F/I บรรยาย วัตถุประสงค์ในการอาบน้ำทารกควรมีการจัดเตรียมให้พร้อมก่อนอาบน้ำ	
ลำดับ ภาพ	แหล่งภาพ	ภาพ	เสียง	เวลา
51.		CU วัตถุประสงค์แล้ว PAN ที่ละเอียด	อุปกรณ์ในการอาบน้ำทารกประกอบด้วย	
52		CU กะละมังอาบน้ำ	กะละมังอาบน้ำทารก	

53.		CU สบู่	สบู่	
54.		CU ผ้าขนหนู, เสื้อผ้าเด็ก	ผ้าขนหนู, เสื้อผ้าเด็ก	
55.		CU ผ้าอ้อมและฟองน้ำอาบน้ำ	ผ้าอ้อม ฟองน้ำ	
56.		CU กระจกน้ำร้อน	หรือกระจกน้ำร้อน	
57.	CG	F/I LS พยาบาล พร้อมวัสดุอุปกรณ์ในการอาบน้ำ SI ขั้นตอนการอาบน้ำทารก	บรรยาย ขั้นตอนในการอาบน้ำทารก	
58.		MS เหน้ร้อนจากกระจกลงในกะละมังที่บรรจุน้ำเย็นอยู่ SI ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียม	ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมผสมน้ำร้อนจากกระจกกับน้ำเย็นลงในกะละมังให้มีความอุ่นพอดี	
59.	CG	MS พยาบาลทดสอบน้ำโดยใช้ข้อศอกหรือหลังมือจุ่มลงในกะละมัง SI ขั้นที่ 2	ขั้นที่ 2 ทดสอบน้ำว่าอุ่นพอดีหรือไม่ ในการที่จะใช้อาบน้ำทารก	
ลำดับภาพ	แหล่งภาพ	ภาพ	เสียง	เวลา
60.	CG	LS พยาบาลอุ้มทารกและถอดเสื้อผ้าทารกออก	ขั้นที่ 3 ถอดเสื้อผ้าทารกออกและพันด้วยผ้าขนหนูเพื่อป้องกันมือทารกถูกสบู่แล้วนำมาถูหน้าลูกตา	
61.		SI ขั้นที่ 3		
62.		MS พยาบาลใช้ผ้าขนหนูพันตัวทารก		

63.		Z/O LS พยาบาลอุ้มทารกที่ใช้ผ้าขนหนู พันตัว	ชั้นที่ 4 สระผมทารก โดยใช้มือข้าง ใดข้างหนึ่งจับศีรษะทารกไว้	
64.	CG	SI ชั้นที่ 4 CU มือพยาบาลจับศีรษะทารก	ใช้นิ้วหัวแม่มือกับนิ้วชี้บีบใบ หูไว้เพื่อป้องกันน้ำเข้า	
65.		CU ท่อนแขนพยาบาลที่ใช้ ประคองแผ่นหลังทารก	ใช้ท่อนแขนประคองแผ่น หลังทารก	
66.		Z/O MS พยาบาลสระผมทารก	ส่วนมืออีกข้างหนึ่งใช้สระผม โดยใช้ฟองน้ำชุบน้ำและรด ให้ทั่วศีรษะ ใส่แชมพูแล้วถู เบาๆ ล้างด้วยน้ำ ให้สะอาด เช็ดผมให้แห้ง	
67.	CG	MS พยาบาลแก้ผ้าขนหนูที่ห่อตัว ทารกออก แล้วใช้น้ำลูบหน้าอก ทารก SI ชั้นที่ 5	ชั้นที่ 5 ชั้นอาบน้ำทารก แก้ผ้าขนหนูที่ห่อตัวทารก ออก ใช้น้ำลูบหน้าอกทารก เบาๆก่อน เพื่อป้องกันทารก สะดุ้งตกใจ	

ลำดับ ภาพ	แหล่งภาพ	ภาพ	เสียง	เวลา
68.		Z/I CU มือและท่อนแขนพยาบาลที่โอบ ตัวทารก	แล้วจึงจุ่มตัวทารกลงในน้ำ โดยใช้มือจับตรงต้นแขนและ รักแร้ของทารก ท่อนแขน	
69.		Z/O MS พยาบาลจุ่มตัวทารกลงในน้ำ ในกาละมัง	โอบด้านหลังของทารก	
70.		MS พยาบาลลูบด้านหลังของ ทารกแล้วล้างออก	อาบน้ำฟอกสบู่แล้วล้างออก จนสะอาด	
71.		MS พยาบาลพลิกตัวทารกให้คว่ำลง ให้หน้าอกพาดอยู่บนท่อนแขนอีก ข้างหนึ่ง ถูสบู่แล้วใช้น้ำล้างออกจน สะอาด	เมื่อทำความสะอาดด้านหน้า เสร็จแล้วจึงพลิกตัวคว่ำลงกับ ท่อนแขนอีกข้างหนึ่ง เพื่อทำ ความสะอาดด้านหลัง	
72.		LS พยาบาลใช้ผ้าขนหนูเช็ดตัว ทารก	ขั้นที่ 6 อุ้มทารกขึ้นจากน้ำห่อ ตัวทารกด้วยผ้าขนหนูทาแป้ง เพื่อความสบายตัว ส่วนทารก ที่สายสะดือยังไม่หลุดก็ไม่ ควรโรยแป้งบริเวณสะดือ ทารก เพราะจะทำให้สะดือ และ	
73.	CG	MS พยาบาลสวมเสื้อผ้าทารก SI ขั้นที่ 7	ขั้นที่ 7 หลังจากอาบน้ำทารก เสร็จแล้วควรสวมเสื้อผ้าเพื่อ ให้ความอบอุ่นแก่ร่างกาย ทารกทันที	
74.	CG	ฝึกปฏิบัติ 10 นาที	ให้ผู้เข้าอบรมแบ่งกลุ่มละ 5 คน แล้วทดลองฝึกปฏิบัติ	
ลำดับ ภาพ	แหล่งภาพ	ภาพ	เสียง	เวลา
75.	CG	โปรคหุคเตป F/O		

76.		F/I MS พยาบาลซั้่งน้ำนักทารก	F/I บรรยาย การดูแลสุขภาพทารก ไม่ ว่าจะเป็นเรื่องการวัดอุณหภูมิ ร่างกายการอาบน้ำหรือการซั้่ง น้ำนักทารกแล้วแต่เป็น สิ่งสำคัญ และจำเป็น ซึ่งผู้ใกล้ ชิดโดยเฉพาะมารดาควรมี ความรู้ความเข้าใจ และ สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง เพื่อสุขภาพที่แข็งแรงสมบูรณ์ ของทารก ส่งเสริมให้ทารกมี การเจริญเติบโตและ พัฒนาการที่เหมาะสมกับวัย	
77.		MS พรอทวัดอุณหภูมิร่างกายทารก		
78.				
79.		MS พยาบาลอาบน้ำทารก		
80.		MS พยาบาลเช็ดตัวทารก		
81.		MS พยาบาลป้อนยาทารก		
82.		MS ทารกยืมน่ารัก LS ทารกนอนเล่นของเล่น ร่าเร็ง		
.	CG	SI เครดิต ปีตรายการ ผู้ดำเนินรายการ ผู้แสดง ผู้กำกับรายการ ผู้ถ่ายทำ	F/I ดนตรี แผ่น..... หน้า..... ร้อง.....	10 วินาที

วันที่เดือน.....พ.ศ.....เวลา 09.00 - 10.00 น.

แผนการฝึกอบรม

หน่วยที่ 3 การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของทารก

หัวเรื่องที่ 3.1 แนวคิดเกี่ยวกับการเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารก

หัวเรื่องที่ 3.2 การตรวจสอบพัฒนาการของทารก

หัวข้อที่ 3.3 การประเมินการเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารก

หัวข้อที่ 3.4 ปัญหาการเจริญเติบโต และพัฒนาการที่พบในทารก

แนวคิด

1. การเจริญเติบโตเป็นการเปลี่ยนแปลง เช่นขนาด ส่วนการพัฒนาการ เป็นการเปลี่ยนแปลงทางหน้าที่ และทักษะการปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม โดยมีหลักการพัฒนาเริ่มจากบนลงล่าง และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการ ได้แก่ สภาพแวดล้อม ฮอโมน พันธุกรรม ฐานะทางเศรษฐกิจ และภาวะโภชนาการ
2. การตรวจสอบพัฒนาการของทารก เป็นการค้นหาความผิดปกติที่เป็นสาเหตุ ทำให้พัฒนาการล่าช้า เพื่อจะได้ให้การรักษาแก้ไขรักษาได้ทันทั่วทั้งที่ ซึ่งวิธีการตรวจสอบมีอยู่ 4 วิธี ได้แก่ ตรวจสอบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่มัดเล็ก การใช้เสียง การดูแลตนเอง และการส่งเสริม สามารถส่งเสริมได้โดย การตรวจสอบสุขภาพ ให้อาหารที่มีคุณภาพในปริมาณที่พอเพียง การออกกำลังกาย การให้วัคซีน และการส่งเสริมด้วยของเล่นที่เหมาะสมกับวัย
3. การประเมินการเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารก เป็นการเปรียบเทียบอายุของทารกกับดัชนีที่ใช้ชี้วัดการเจริญเติบโตและพัฒนาการ ได้แก่ น้ำหนัก ส่วนสูง ฟัน เส้นรอบศีรษะ ตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งข้อควรคำนึงในการประเมิน ได้แก่ กรรมพันธุ์ น้ำหนักตัวแรกคลอด และช่วงอายุของทารก
4. ปัญหาการเจริญเติบโตและพัฒนาการที่พบในทารกได้แก่ปัญหาเบื่ออาหารกินน้อย ปัญหาการนอนไม่ยอมนอน ปัญหาการขับถ่าย เช่นปัสสาวะรดที่นอน ปัญหาเป็น โรคอ้วน และร้องไห้

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. หลังฝึกอบรมเรื่อง แนวคิดเกี่ยวกับการเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารกแล้ว ผู้เข้าอบรมสามารถบอกถึงความหมาย หลักการ และปัจจัยของการเจริญเติบโต และพัฒนาการของทารกได้อย่างถูกต้อง
2. หลังฝึกอบรมเรื่อง การตรวจสอบพัฒนาการของทารกแล้ว ผู้เข้าอบรมสามารถบอกวิธีการตรวจสอบและส่งเสริมพัฒนาการของทารกได้อย่างถูกต้อง
3. หลังฝึกอบรมเรื่อง การประเมินการเจริญเติบโตและพัฒนาการแล้ว ผู้เข้าอบรมสามารถประเมินการเจริญเติบโตและพัฒนาการทารกได้อย่างถูกต้อง
4. หลังฝึกอบรมเรื่อง ปัญหาการเจริญเติบโตและพัฒนาการที่พบในทารกแล้ว ผู้เข้าอบรมสามารถบอกถึงปัญหาการเจริญเติบโตและพัฒนาการที่พบในทารกตลอดจนวิธีการแก้ไขได้ถูกต้อง

กิจกรรม

1. ทำแบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม
2. นำเข้าสู่บทเรียนโดยใช้แผ่นใส
3. ให้ผู้เข้าอบรมประกอบกิจกรรมดังต่อไปนี้
 - 3.1 ให้ผู้เข้าอบรมศึกษาเอกสารประกอบการฝึกอบรม
 - 3.2 ให้ผู้เข้าอบรมร่วมกันอภิปรายประเด็นสาระสำคัญ
 - 3.3 ให้ผู้เข้าอบรมทำแบบฝึกปฏิบัติหน่วยที่ 3
4. วิทยากรและผู้เข้าอบรมร่วมกันสรุปสาระสำคัญโดยใช้แผ่นใส
5. ทำแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม

สื่อการสอน

1. แผ่นใสนำเข้าสู่บทเรียน จำนวน 3 แผ่น
2. เอกสารประกอบการฝึกอบรมหน่วยที่ 3
3. คู่มือวิทยากรและคู่มือผู้เข้ารับการอบรม
4. แผ่นใสสรุปเนื้อหา หน่วยที่ 3 จำนวน 5 แผ่น

การประเมินผล

1. ประเมินจากแบบทดสอบก่อนและหลังฝึกอบรม
2. ประเมินจากแบบฝึกปฏิบัติ
3. ประเมินจากกิจกรรม

แนวทางการประกอบกิจกรรมการฝึกอบรม

ลำดับที่	กิจกรรม	สื่อ	เวลา	การประเมิน
1.	-ให้ผู้เข้ารับการอบรมทำแบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม เรื่อง การเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารก	แบบทดสอบ จำนวน 10 ข้อ	10 นาที	แบบทดสอบก่อนการอบรม
2.	-บรรยายนำเข้าสู่เรื่อง การเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารกผู้รับการฝึกอบรมบันทึกสาระสำคัญ	แผ่นใส จำนวน 3 แผ่น	5 นาที	บันทึกสาระสำคัญ
3.	- ให้ผู้เข้าอบรมศึกษาเอกสารประกอบการฝึกอบรม โดยให้ผู้เข้าอบรมที่อ่านหนังสือได้คล่องอ่านให้ฟัง และร่วมกันอภิปรายประเด็น แนวคิดเกี่ยวกับการเจริญเติบโต พัฒนาการ การตรวจสอบพัฒนาการของทารก การประเมินการเจริญเติบโต และปัญหาการเจริญเติบโต และพัฒนาการของทารก บันทึกสาระสำคัญ	เอกสารประกอบการฝึกอบรม แผ่นกราฟ	20 นาที	บันทึกสาระสำคัญ
4.	-ให้ผู้เข้าอบรมทำแบบฝึกปฏิบัติ หน่วยที่ 3 วิทยากรและผู้เข้าอบรมร่วมกันสรุปสาระสำคัญ หน่วยที่ 3 และให้ผู้เข้าอบรมบันทึกสาระสำคัญ	แบบฝึกปฏิบัติ แผ่นใส จำนวน 5 แผ่น	10 นาที 5 นาที	แบบฝึกปฏิบัติ
5.	ผู้เข้ารับการอบรมทำแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม หน่วยที่ 4	แบบทดสอบหลังการฝึก อบรม จำนวน 10 ข้อ	10 นาที	แบบทดสอบหลังการอบรม

กิจกรรมที่ 1	ให้ผู้เข้าอบรมทำแบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม โดยทำเครื่องหมาย (X) ลงใน กระดาษคำตอบ จำนวน 10 ข้อ
--------------	--

หน่วยที่ 3

ก ข ค ง

1. () () () ()
2. () () () ()
3. () () () ()
4. () () () ()
5. () () () ()
6. () () () ()
7. () () () ()
8. () () () ()
9. () () () ()
10. () () () ()

แบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม
หน่วยที่ 3 การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของทารก

จงทำเครื่องหมาย (X) ทับบนตัวอักษร ก ข ค และ ง หน้าข้อความที่ถูกที่สุดลงใน
 เวลา 10 นาที (10 คะแนน)

แผ่นกระดาษคำตอบ

1. ข้อความต่อไปนี้ข้อใดเป็นการเจริญเติบโต
 - ก. ฟันน้ำนมขึ้นครบเมื่ออายุ 2½ ปี
 - ข. กระทบอมน้ำของเด็กมักปิดภายใน 1½ ปี
 - ค. เด็กอายุ 1 ปีหนักประมาณ 10 กิโลกรัม
 - ง. น่องโตเมื่อลิบจักรยานมาก ๆ

2. ข้อต่อไปนี้ เป็นการพัฒนาการตามวัยของทารก ยกเว้น ข้อใด
 - ก. พลิกคว่ำ พลิกหงาย เมื่ออายุ 5 เดือน
 - ข. ตั้งไข่ เรียกพ่อ แม่ เมื่ออายุ 1 ปี
 - ค. นั่งได้ เมื่ออายุ 7 เดือน
 - ง. หยิบจับของได้ เมื่ออายุ 9 เดือน

3. ช่วงเวลาที่ร่างกายมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วอยู่ในระยะใด
 - ก. ทารกในครรภ์
 - ข. 2 ปีแรก
 - ค. เด็กวัยเรียน
 - ง. ทารกในครรภ์จนถึง 2 ปี หลังเกิด

4. ฟันน้ำนมของเด็กจะขึ้นเต็มปากเมื่ออายุเท่าใด
 - ก. 2 ปี
 - ข. 2½ ปี
 - ค. 3 ปี
 - ง. 6 ปี

5. วิธีการเลี้ยงดูเด็กอย่างถูกต้องคือข้อใด
 - ก. ให้เด็กสร้างภูมิคุ้มกันทานโรคตามธรรมชาติดีกว่าให้ได้จากวัคซีน
 - ข. ควรนำเด็กไปให้แพทย์ตรวจเมื่อเด็กเจ็บป่วยเท่านั้น
 - ค. จัดอาหารให้เด็กรับประทานตามที่เด็กชอบ

ง. หางของเล่นที่เหมาะสมกับวัยและความสนใจของเด็ก

6. เด็กที่มีพัฒนาการทางการพูด โดยพูดคำที่มีความหมายได้ 1 คำเมื่ออายุเท่าใด

- ก. 6 เดือน ค. 1½ ปี
ข. 1 ปี ง. 2 ปี

7. เด็กที่มีพัฒนาการสามารถเกาะและยืนได้โดยปกติจะมีอายุเท่าใด

- ก. 6 เดือน
ข. 9 เดือน
ค. 11 เดือน
ง. 12 เดือน

8. สิ่งสำคัญที่สุดที่ใช้ในการประเมินภาวะโภชนาการของทารกคือ

- ก. รอบอก เทียบกับอายุ
ข. ส่วนสูง เทียบกับอายุ
ค. น้ำหนัก เทียบกับอายุ
ง. ทั้งข้อ ข., ค.

9. ข้อใดคือปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารก

- ก. ภาวะโภชนาการ
ข. พันธุกรรม
ค. สุขภาพจิต
ง. พันธุกรรมและสภาวะแวดล้อม

10. สาเหตุการตายที่สำคัญของทารกคืออะไร

- ก. โรคหัด
ข. โรคไข้เลือดออก
ค. โรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบทางเดินหายใจ
ง. โรคขาดสารอาหาร

คำเฉลยแบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม
หน่วยที่ 3 การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของเด็กทารก

1. ค
2. ข
3. ง
4. ข
5. ง
6. ข
7. ข
8. ง
9. ง
10. ค

กิจกรรมที่ 3.1

ให้ผู้เข้าอบรมศึกษาเอกสารประกอบการฝึกอบรม และร่วมกันอภิปรายประเด็น แนวคิดเกี่ยวกับการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของทารก การตรวจสอบและการประเมินการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของทารกและปัญหาการเจริญเติบโต และการพัฒนาการของทารกและให้บันทึกสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญ

1. แนวคิดเกี่ยวกับการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของทารก

1.1 การเจริญเติบโต ความหมาย.....

.....
.....

1.2 การพัฒนาการ ความหมาย

.....
.....

2. การตรวจสอบพัฒนาการของทารก

.....
.....
.....

3 การประเมินการเจริญเติบโต

.....
.....
.....

4 ปัญหาการเจริญเติบโต และการพัฒนาการของทารก

.....
.....
.....

เอกสารประกอบการฝึกอบรม

หน่วยที่ 3 การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของทารก

3.1 แนวคิดเกี่ยวกับการเจริญเติบโตและพัฒนาการ

3.1.1 ความหมายการเจริญเติบโตและพัฒนาการ

การเจริญเติบโต (growth) เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางขนาดซึ่งอาจจะมีเฉพาะที่หรือทั้งร่างกายก็ได้ เช่น น้ำหนักของร่างกายหรืออวัยวะต่าง ๆ ขนาดรอบศีรษะ เป็นต้น

การพัฒนาการ (development) เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางหน้าที่และทักษะ ตลอดจนการปรับให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้แก่

1) การพัฒนาทางร่างกาย (physical development) เริ่มตั้งแต่การจำแนกชนิดเนื้อเยื่อของทารกในครรภ์จนเกิดเป็นอวัยวะที่ทำหน้าที่ได้อย่างสมบูรณ์ในเวลาต่อมา

2) พัฒนาการทางสมองและสติปัญญา (mental and intellectual development) เกี่ยวข้องโดยตรงกับการทำหน้าที่ของระบบประสาท โดยแสดงออกในรูปของพฤติกรรมต่าง ๆ

3) พัฒนาการทางอารมณ์และบุคลิกภาพ (emotional and personality development) จะเป็นรากฐานความสามารถของบุคคลในการปรับตัวต่อสังคม

3.1.2 หลักทั่วไปของการพัฒนาการ

1. พัฒนาการกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่ต่อเนื่องตั้งแต่ปฏิสนธิจนบรรลุวุฒิภาวะ
2. พัฒนาการของเด็กขึ้นอยู่กับระดับวุฒิภาวะของสมองจะไม่ได้ผล ในทำนองเดียวกัน เมื่อถึงระดับความเจริญของสมองแล้ว เด็กควรได้รับการฝึก การเรียนรู้ เพื่อเป็นการให้มีการพัฒนาการได้สมวัย
3. พัฒนาการเริ่มจากศีรษะไปเท้า หรือจากบนลงล่าง เช่น ชันคอได้ก่อนนั่ง และยืน
4. ขั้นตอนของพัฒนาการจะเหมือนกันในเด็กทุกคน ต่างกันตรงที่เวลาเริ่มต้นของขั้นตอนต่าง ๆ เช่นเด็กต้องนั่งได้ก่อนยืน แต่เวลาที่เด็กแต่ละคนจะหัดนั่งยืนจะต่างกัน
5. การเคลื่อนไหวต่าง ๆ จะพัฒนาการจากการกระทำอย่างไม่ตั้งใจเป็นการกระทำอย่างเฉพาะเจาะจง

3.1.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการ

ในสภาวะแวดล้อมที่เหมาะสม เด็กจะมีโอกาสเจริญเติบโตและพัฒนาการได้เต็มตามศักยภาพทางพันธุกรรมของตนเองมากขึ้น

- 1) พันธุกรรม มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโต เช่น ความคล้ำยคลึงในลักษณะความ

สูงระหว่างบิตามารดาและบุตร

2) *ภาวะแวดล้อม* มีความสำคัญตลอดระยะเวลาการเจริญเติบโต สภาวะแวดล้อมที่สำคัญได้แก่

1. *ภาวะทางโภชนาการ* การขาดอาหารไวตามิน หรือเกลือแร่ที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตจะมีผลต่อการเจริญเติบโตมากขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงและระยะเวลาของการขาดสารอาหารนั้น

2. *โรคต่าง ๆ* ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้ภาวะโภชนาการและสุขภาพอนามัยเสียไป จะมีผลทำให้การเจริญเติบโตช้า

3. *ฮอร์โมน* ยา หรือสารบางชนิดที่สำคัญได้แก่
 - รัยรอยด์ฮอร์โมน จำเป็นมากต่อการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วของทารกในครรภ์และในระยะขบปีแรกหลังเกิด เพราะเป็นช่วงสมองกำลังเจริญเติบโต
 - ฮอร์โมนการเจริญเติบโต จากต่อมใต้สมอง เพิ่มความสำคัญต่อการเจริญเติบโตตั้งแต่อายุ 2 ปีขึ้นไป

- ฮอร์โมนทางเพศ จะมีความสำคัญในช่วงวัยรุ่นทำให้เกิดลักษณะเพศ และมีอัตราการเจริญเติบโตเพิ่มอย่างรวดเร็ว

- ยาขับเลือด เฮโรอิน นิโคติน ในปริมาณที่มากพอจะมีผลทำให้ทารกในครรภ์มีการเจริญเติบโตผิดปกติ เช่น น้ำหนักน้อยกว่าอายุครรภ์

4. *สุขภาพจิต* ถ้าจิตใจที่เครียดมากหรือ ว้าวุ่นแม้ร่างกายจะได้รับแคลอรีพอเพียง แต่ก็ทำให้การเจริญเติบโตช้า ดังนั้นความสัมพันธ์และความอบอุ่นในครอบครัวนับว่ามีความสำคัญไม่น้อยกว่าสิ่งแวดล้อมรอบกาย

5. *ฐานะของครอบครัว* อาจมีผลต่อภาวะโภชนาการและสุขภาพอนามัยของ ครอบครัว

3.2 การตรวจสอบพัฒนาการ

3.2.1 ความหมาย ของการตรวจสอบพัฒนาการ

การตรวจสอบพัฒนาการ หมายถึง การเปรียบเทียบอายุของเด็กกับการเปลี่ยนแปลงทางหน้าที่และทักษะความสามารถของการใช้กล้ามเนื้อ การใช้เสียง พฤติกรรมที่แสดงออกและความสามารถในการดูแลตนเองตลอดจนการปรับตัวให้รับกับสภาพแวดล้อมว่ามีความเหมาะสมหรือมีพัฒนาการตามวัยหรือไม่

3.2.2 ความจำเป็นในการตรวจสอบพัฒนาการ

1) เพราะความผิดปกติที่ทำให้พัฒนาการล่าช้า มีทั้งที่สามารถแก้ไขรักษาได้ และแก้ไขไม่ได้ถ้าเราพบว่าเด็กมีความผิดปกติแก้ไขได้แต่เนิ่น ๆ จะได้ให้การรักษาแก้ไขได้ทันเวลาที่ ให้เด็กกลับมามีพัฒนาการปกติ ส่วนในรายแก้ไขไม่ได้ จะได้หาแนวทางในการส่งเสริมให้เด็กมีพัฒนาการ ได้ใกล้เคียงปกติมากที่สุด สามารถ จะดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้ และป้องกันไม่ให้เกิดความพิการมากขึ้นกว่าเดิม รวมทั้งให้ความรู้แก่ครอบครัว ในการวางแผนครอบครัว ในกรณีที่เป็นความผิดปกติที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม

2) ในรายที่พัฒนาการปกติ จะให้สุขศึกษาแก่มารดาผู้เลี้ยงดูถึงกิจกรรมที่จะช่วยให้เด็กมีพัฒนาการได้เต็มที่ตามศักยภาพ การป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ในวัยต่าง ๆ และการเลือกของเล่น เครื่องเล่นอันเป็นการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก

3.2.3 วิธีการตรวจสอบพัฒนาการเด็กมีวิธีการตรวจสอบพัฒนาการอยู่ 4 ด้าน ด้วยกัน ได้แก่

- 1) ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ ดูจาก การทรงตัวและการเคลื่อนไหวของร่างกาย
- 2) ชุดฝึกความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก การใช้มือและนิ้วหยิบจับ วัตถุประสงค์การใช้ตา การใช้ทักษะ ในการประสานการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ เพื่อสามารถพัฒนาวิธีการ เวลาและความแม่นยำในการทำกิจกรรมนั้น ๆ
- 3) ความสามารถในการใช้เสียง และพฤติกรรมที่แสดงออกเพื่อสื่อความเข้าใจ ซึ่งกันและกันอาจแสดงออกโดย สีหน้าท่าทางภาษาพูด
- 4) ความสามารถในการดูแลตนเอง ตลอดจนความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นและสังคม

พฤติกรรมพัฒนาการในเด็กปกติ วัยแรกเกิดถึง 12 เดือน

อายุ	การทรงตัวการเคลื่อนไหวร่างกาย	การใช้ตาและมือ	การสื่อความหมาย	สังคม
แรกเกิด	นอนอแขนเคลื่อนไหวท่า 2 ข้าง SUCKING Sleeping	มองเหม่อ จ้องได้ เฉพาะระยะ 8 - 9 นิ้ว Grasping reflex	ร้อง หยุคฟังเสียง	มองหน้าช่วงสั้น
1 เดือน	เริ่มชันคอ ผงกศีรษะ หันหน้าซ้ายขวา ขา เริ่มเหยียดในท่าคว่ำ	กำมือแน่น จ้องมอง สิ่งต่าง ๆ มองตาม ไม่ เกินเส้นกึ่งกลาง ของตัว	ทำเสียงในคอ	มองหน้า
2 เดือน	ท่าคว่ำ ชันคอได้ 45 องศา ทำนั่ง ยกหัวเงย หน้าขึ้น	มือกำหลวม ๆ มอง ตามข้ามเส้นกึ่ง กลางเกินเส้นกึ่ง กลางของตัว	ฟังเสียงคุยด้วยแล้ว	สบตา ยิ้มตอบ แสดงความสนใจ
4 เดือน	ท่าคว่ำ ชันคอได้ 90 องศา ใช้มือและแขน ยันยกตัวชูขึ้น (chest up) ทำนั่งยกหัวตั้ง ของใกล้ตัว ตรงได้	มองตาม 180 องศา มือ 2 ข้างมาจับกัน ตรงกลางไขว้คว่ำ	เสียงอ้อแอ้ โต้ตอบ หัวเราะ ส่งเสียง แหลมเร็ว เวลาดีใจ สนุก	ยิ้มตอบและยิ้มทัก ทำท่าทางดีใจเวลา เห็น อาหาร หรือ คนเลี้ยงดู
6 เดือน	คว่ำและหงายได้เอง ท่าคว่ำใช้ข้อมือยันได้ ดึงจากหงายมาทำนั่ง ศีรษะไม่ตกไปข้าง หลังนั่งเองได้ชั่ว ครู่ ทำจับยื่นเริ่มลงน้ำ หนักที่เท้าทั้ง 2 ได้	คว้าของด้วยฝ่ามือ หยิบของมือเดียว และเปลี่ยนมือได้ มองเห็นทั้งไกล ใกล้ ใช้ทั้งสองตา ประสานกันได้ดี	หันหาเสียงแรก เล่นน้ำลาย ส่งเสียง หลายเสียง (SEMISOLID) ที่ ป้อนด้วยช้อนได้	รู้จักแปลกหน้า เล่นตบมือ กิน อาหารเสริม
9 เดือน	นั่งได้มั่นคง คลาน เกาะยืน	ใช้นิ้วหยิบของได้ เริ่ม หยิบของเล็ก โดยใช้ นิ้วหัวแม่ มือและนิ้วชี้ ได้ หยิบอาหารกินได้ เปิดหาของที่ซ่อน ไว้ได้	ฟังรู้ภาษาและเข้าใจ สีหน้าท่าทางได้ เปล่งเสียงเลียน เสียงไม่มีความ หมายมองตามของ ตก	เล่นจ๊ะ โง่ได้ ทำ โบกมือ สาธุ ตาม ไปเก็บของที่ ตก หรือร้องตามแม่จะ ออกไปจากห้อง

12 เดือน	เกาะเดิน ยืนเองได้ชั่วครู่ แขน ขากางเพื่อทรงตัว	ใช้นิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้ หยิบของเล็ก ๆ ได้หยิบ ของใส่ถ้วย หรือกล่อง	เรียกพ่อ แม่ พูดเป็นคำโดด ๆ ที่มีความหมาย ทำทำตามคำบอกได้	หรือเลียนท่าทางเวลาแต่งตัวและชอบ ตำรวจ
----------	---	---	---	--

3.2.4 วิธีส่งเสริมการเจริญเติบโตและพัฒนาการ

1) การตรวจสุขภาพ ซึ่งรวมถึงการชั่งน้ำหนักวัดส่วนสูงและตรวจทางพัฒนาการต่าง ๆ ควรทำเป็นระยะ ๆ ต่อเนื่องกัน

2) แนะนำอาหาร ที่ถูกต้องทั้งปริมาณและคุณภาพให้เหมาะสมกับวัยเพื่อให้มีการเจริญเติบโตของร่างกายได้เต็มที่และต่อเนื่อง

3) การออกกำลังกาย ให้เหมาะสมกับวัยและอย่างสม่ำเสมอ จะช่วยให้ร่างกายอยู่ในสภาพที่พร้อมจะสู้กับปัจจัยที่ทำให้มีการเจริญเติบโตผิดปกติได้ดียิ่งขึ้น

4) การให้วัคซีนป้องกันโรค เพื่อป้องกันการชะงักงันของการเจริญเติบโต จากโรคที่ป้องกันได้ เช่น คอตีบ บาดทะยัก

3.2.5 การส่งเสริมพัฒนาการด้วยการเล่นของเด็ก

นอกเหนือจากการส่งเสริมพัฒนาการ โดยการกอดรัด อุ้มชู พูดคุย หัดให้เด็กทำกิจกรรมพัฒนาการต่าง ๆ การเล่นก็เป็นการเล่นส่งเสริมสร้างพัฒนาการของเด็กอย่างหนึ่ง ดังนั้นการเล่นและเครื่องเล่นที่ดีจะช่วยเสริมการเรียนรู้ให้แก่เด็กนอกเหนือไปจากความเพลิดเพลินเด็กยังได้ฝึกทักษะต่าง ๆ ตลอดจนใช้ความคิดสร้างสรรค์ด้วย

1) คุณสมบัติของเครื่องเล่นที่ดี

- เหมาะสมกับวัยและความสนใจของเด็ก
- ส่งเสริมการเรียนรู้จากสัมผัสทั้ง 5
- ฝึกการเคลื่อนไหว และประสานงานระหว่างส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
- กระตุ้นให้เกิดจินตนาการในทางสร้างสรรค์
- เล่นด้วยกันหลาย ๆ คน
- ไม่ทำด้วยสีที่เป็นพิษ

2) ของเล่นที่เหมาะสมกับเด็กอายุ ต่าง ๆ

ก. แรกเกิด - 6 เดือน เด็กวัยนี้กำลังมีพัฒนาการทางตาและหู ของเล่น

จึงควรเป็นสิ่งที่กระตุ้นพัฒนาการทั้ง 2 ด้านนี้ ได้แก่ ของแขวนสีสดใสที่มีการเคลื่อนไหวช้า เป็นการฝึกการมองตาม เช่น โบบายปลาตะเพียน

ข. อายุ 6 เดือน - 1 ปี เด็กวัยนี้มีการพัฒนาทางด้านยืน นั่ง คลาน เกาะยืน ยืน หัดเดิน ฟันเริ่มงอก ชอบหยิบของเข้าปากและชอบคูสีหน้าท่าทาง ของเล่น ได้แก่ตุ๊กตาผ้า นิ่ม ตุ๊กตาบีบแล้วมีเสียง วงแหวนสำหรับกัด เล่นเกมง่าย ๆ เช่นจับปู้คำ จ๊ะเอ๋ ส่งจูบ

3.3 การประเมินการเจริญเติบโตและพัฒนาการ

3.3.1 ความหมาย

การประเมินการเจริญเติบโตและพัฒนาการ หมายถึง การแปรผลการวัดการเจริญเติบโต และพัฒนาการ ของเด็ก โดยการเปรียบเทียบค่าต่างๆ เช่นความสูง น้ำหนัก พฤติกรรมที่ได้มาจากตัวเด็กกับอายุในเด็กปกติ ใน กลุ่มเดียวกัน

3.3.2 ดัชนีของการเจริญเติบโตในเด็กที่ใช้ทั่วไป ได้แก่

1. น้ำหนัก
2. ส่วนสูง
3. เส้นรอบศีรษะ
4. ฟัน
5. การเจริญเติบโตของกระดูก

3.3.3 หลักการประเมินการเจริญเติบโต

การประเมินไม่ควรจะประเมินเพียงครั้งเดียว เพราะการประเมินการเจริญเติบโตจากการวัดครั้งเดียว นั้นมักมีข้อเสียตรงที่ไม่สามารถบอกการเพิ่มหรือลดของขนาดตัวเด็ก เพียงแต่บอกว่าขณะนั้นน้ำหนักหรือส่วนสูง ของเด็กถือเป็นปกติสำหรับวัยของเขาหรือไม่ นั่นก็คือบอกภาวะเติบโตผิดปกติได้เฉพาะเมื่อเด็กมีภาวะทุพโภชนาการชัดเจนแล้วเท่านั้น การประเมินการเจริญเติบโตที่ดีจึงควรติดตามเป็นระยะบันทึกไว้และจุดลงในกราฟ ช่วยให้การวินิจฉัยภาวะ "โตช้า" ได้เร็วก่อนที่เด็กจะตกลงสู่ภาวะทุพโภชนาการ เพราะเป็นการเปรียบเทียบกับตัวเด็กเองว่าเปลี่ยนแปลงอย่างไร จึงดีกว่าที่จะเทียบกับเกณฑ์ปกติอย่างเดียว เพราะเด็กแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ทั้งในด้านรูปร่างขนาดและอุปนิสัย

ในชีวิตมนุษย์ส่วนสูงมีอัตราเพิ่มเร็วมากอยู่ 2 ครั้ง คือระยะตั้งแต่ ปฏิสนธิถึงอายุ 2 ปี และช่วงวัยรุ่น คือระหว่างอายุ 10 - 18 ปี ในเด็กหญิง และอายุ 12 - 20 ปี ในเด็กชาย

3.3.4 วิธีการประเมินการเจริญของเด็ก

1) การประเมิน โดยใช้ส่วนสูง

ส่วนสูงตามอายุ 0 - 2 ปีวัดเป็นความยาวโดยให้เด็กนอน

อายุ	ส่วนสูงเพิ่มขึ้น(ซม.)	ส่วนสูงหรือความยาวเฉลี่ย (ซม.)	จำนวนเท่าของน้ำหนักแรกเกิด
แรกเกิด	50+6	-	-
6 เดือนแรก	2.5/เดือน	65	-

6 - 12 เดือน	1.0/เดือน	75	x 1.5 (1ปี)
1 - 2 ปี	1/เดือน	87	x 1.75 (2ปี)
2 - 5 ปี	6 - 7ปี	100	x 2 (4ปี)

2) การประเมิน โดยใช้น้ำหนักตัวตามอายุ

อายุ	(น้ำหนัก(ก.ก.) เฉลี่ย	จำนวนเท่าของน้ำหนักแรกเกิด
แรกเกิด	3	-
4 - 5 เดือน	6	X 2
12 เดือน	9	X 3
30 เดือน	12	X 4
5 ปี	18	X 6
10 ปี	30	X 10

3) วิธีประเมิน โดยใช้เส้นรอบศีรษะ

เส้นรอบศีรษะ มีความสำคัญในการติดตามการเจริญเติบโตของสมองในเด็กที่มีเส้นรอบศีรษะเล็กกว่าปกติเปรียบเทียบกับวัยอาจแสดงถึงความผิดปกติของสมอง เช่นสมองเล็กกว่าปกติ หรือกระโหลกศีรษะเชื่อมเร็วกว่าปกติ ซึ่งหากวินิจฉัยได้เร็ว และส่งเด็กไปรักษาได้ทันที่ อาจช่วยแก้ไขความพิการนี้ได้ ในทำนองเดียวกัน ถ้าเส้นรอบศีรษะวัดได้มากกว่าปกติเมื่อเปรียบเทียบกับวัยเด็ก ซึ่งแสดงถึงเด็กหัวโตผิดปกติ อาจเกิดจากน้ำในสมองมากกว่าปกติ โรคนี้หากวินิจฉัยได้เร็วและเด็กได้รับการรักษาได้ทันที่ จะช่วยแก้ไขความผิดปกติได้

กราฟเฝ้าระวังภาวะโภชนาการเด็ก
น้ำหนักเทียบกับอายุ

กราฟเฟืองวงภาวะโภชนาการเด็ก
น้ำหนักเทียบกับส่วนสูง

ขนาดรอบศีรษะในเด็กอายุต่าง ๆ

ทารกแรกเกิด	เส้นรอบศีรษะยาวประมาณ	35 เซนติเมตร
ทารกอายุ 4 - 5 เดือน	เส้นรอบศีรษะยาว	40 เซนติเมตร
ทารกอายุ 1 ปี	เส้นรอบศีรษะยาว	45 เซนติเมตร
เด็กอายุ 2 ปี	เส้นรอบศีรษะยาว	47 เซนติเมตร
เด็กอายุ 2 - 5 ปี	เส้นรอบศีรษะยาวขึ้นปีละ	1 เซนติเมตร

วิธีคิด ใช้เทปวัดตัววัดโดยด้านหน้าผ่านบริเวณคิ้ว ด้านหลังผ่านบริเวณท้ายทอยส่วนที่โหนกที่สุด กระทบ่อม กระทบ่อมหลังปิดเมื่ออายุ 6 สัปดาห์หรืออย่างช้าไม่เกิน 4 เดือน กระทบ่อมหน้าปิดจนคลำไม่ได้ภายในอายุ 18 เดือน

4) วิธีการประเมินโดยใช้ ฟัน

ฟัน โดยปกติ ฟันน้ำนมเริ่มขึ้นเมื่ออายุประมาณ 6 เดือน
 ทารกอายุ 1 ปีจะมีฟันประมาณ 6 - 8 ซี่
 เด็กอายุ 2 - 2 1/2 ปี จะมีฟันน้ำนมครบ 20 ซี่

3.3.5 ระยะเวลาต่างๆของการเจริญเติบโตและพัฒนาการ แบ่งเป็น 4 ระยะ

1. วัยทารกในครรภ์ นับแต่ปฏิสนธิจนอายุครรภ์ 40 สัปดาห์
2. วัยทารก
3. วัยเด็ก คืออายุ 2 - 10 ปีในเด็กหญิง 2 - 12 ปี ในเด็กชาย
 - วัยก่อนเรียน ซึ่งอยู่ระหว่าง 2 - 5 ปี
 - วัยเรียน ซึ่งได้แก่อายุ 6 - 10 ปีในเด็กหญิง 6 - 12 ปีในเด็กชาย
4. วัยรุ่น คืออายุ 10 - 18 ปีในเด็กหญิง 12 - 20 ปีในเด็กชาย

3.3.6 อัตราการเจริญเติบโตในช่วงอายุต่าง ๆ

ร่างกายเด็กปกติมีการเจริญเติบโตในช่วงอายุต่าง ๆ ช้า - เร็วไม่เท่ากัน โดยมีระยะโดยเจริญเติบโตเร็วอยู่ 2 ระยะคือ ระยะแรกเป็นทารกในครรภ์จนอายุ 2 ปีหลังเกิด และระยะที่ 2 ในช่วงตอนต้นและกลางของวัยรุ่น ส่วนวัยก่อนเรียนและวัยเรียนเป็นไปอย่างช้า ๆ

3.3.7 การเปลี่ยนแปลงสัดส่วนของร่างกาย

- 1) **ศีรษะ** เจริญเติบโตเร็วที่สุดระหว่างที่อยู่ในครรภ์ เมื่อแรกเกิดจะมีขนาดประมาณกว่าร้อยละ 60 ของขนาดศีรษะที่โตเต็มที่
- 2) **ลำตัว** เจริญเติบโตเร็วเป็น 2 ระยะคือ ระหว่างขวบปีแรกและช่วงวัยรุ่น โดยคิดเป็นร้อยละ 60 ของความสูงที่เพิ่มขึ้นในช่วงนั้น ๆ

3) ขว เจริญเติบโตเร็วระหว่างอายุ 1 ปี จนเริ่มเข้าวัยรุ่นคิดเป็นร้อยละ 66 ของ ความสูงที่เพิ่มในช่วงอายุนี้

3.4 ปัญหาการเจริญเติบโตพัฒนาการที่พบในทารก

3.4.1 เด็กเบื่ออาหาร พบมากในช่วง 1 - 3 ปี

สาเหตุ - เป็นการเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติโดยที่หลังอายุ 1 ปีไปแล้วอัตราการ เจริญเติบโตของเด็กจะลดลง ความต้องการพลังงานน้อย อาหารจึงลดลง - พบบ่อย
ในเด็กบางกลุ่ม เช่นเด็กตัวเล็กกว่าอายุครรภ์พวกนี้จะมี ความ ต้องการพลังงาน น้อยกว่าเด็กที่มีน้ำหนักปกติ

- เด็กในช่วงนี้อยู่ในวัยชอบปฏิเสธ เด็กรู้สึกว่าคุณเองมีความสามารถจัดการตนเองเกี่ยวกับการกินได้ ถ้าอยากกินก็กิน ถ้าไม่อยากก็สามารถอมหรือขย้อนให้อาเจียนได้
- เลียนแบบผู้ใหญ่ และสภาพแวดล้อมในขณะที่กินอาหารไม่มีความสุข การแก้ไข
- ให้งดขนมระหว่างมื้อ
- ไม่ควรบังคับ บรรยากาศขณะกินควรสดชื่น ควรเปลี่ยนอาหารไม่ซ้ำซาก
- ถ้าน้ำหนักและความสูงอยู่ในเกณฑ์ปกติก็ไม่ต้องทำอะไร

3.4.2 ปัญหาการนอน

ก. ไม่ยอมนอน หลับยาก

สาเหตุ เกิดจากสิ่งแวดล้อมเสียงดัง
เด็กเหนื่อยเกินไป ตื่นเต้น กังวล
ปวดฟันจากฟันงอก

ข. นอนแล้วตื่น กลางดึก อาจเกิดจาก

- หิว
- สิ่งแวดล้อม
- พยาธิ ปวดจากสาเหตุต่าง ๆ

ค. ฝันร้าย ละเมอ ในเด็กโต มักเกิดความกังวล ตื่นเต้นเหนื่อยมาก

3.4.3 ปัญหาการขับถ่าย ปัสสาวะรดที่นอนหลัง 5 ขวบแล้วควรจะสามารถควบคุมการขับถ่ายในเวลา กลางคืนได้ อาจแบ่งเป็น 2 พวกคือ พวกที่ไม่เคยควบคุมการขับถ่ายได้เลย กับพวกที่เคยควบคุมได้มาก่อน
สาเหตุอาจเกิดจาก

- พัฒนาการช้า
 - ไม่เคยได้รับการสอนเกี่ยวกับการจับถ้ำมาก่อน
 - กระเพาะปัสสาวะอักเสบ
- การแก้ไข
- ให้ความมั่นใจแก่เด็ก
 - ให้ปัสสาวะก่อนนอน ปลุกตอนกลางคืนให้ลุกมาปัสสาวะ
 - ตารางการให้รางวัล ถ้าเด็กไม่ปัสสาวะรดที่นอน เพื่อเป็นกำลังใจแก่เด็ก
 - การใช้ยา

3.4.4 เป็นโรคอ้วน

สาเหตุใหญ่ของโรคอ้วนมาจากการกินมากเกินไป โดยเฉพาะอาหารประเภทแป้ง น้ำตาล กินจุบจิบ ตลอดเวลา เด็กบางคนถ้าเกิดความเครียดหรือวิตกกังวลก็จะกินจุขึ้นได้ เมื่ออ้วนแล้วลูกมักเคลื่อนไหวช้า ไม่ชอบออกกำลังกาย ใช้พลังงานน้อย ไขมันจึงสะสมกลายเป็นเด็กอ้วนได้

วิธีแก้ไขต้องเริ่มฝึกนิสัยการกินเสียแต่เล็กๆ ไม่ให้ดูคนมั่วพร้าเพื่อไม่เป็นมือไม่ควรให้อาหารเสริมก่อนวัยอันควร เมื่อโตขึ้นควรหัดให้กินผลไม้เป็นของหวานแทนขนม ให้ลูกกินอาหารให้ครบ 5 หมู่ กินเป็นเวลา อย่าลืมนับสนุนให้ลูกได้ออกกำลังกาย ยืดเส้นยืดสายบ้าง จะทำให้ระบบต่างๆในร่างกายทำงานดีขึ้น และช่วยให้ร่างกายแข็งแรงและสมส่วน

3.4.5 ร้องไห้

เด็กเล็กกับการร้องไห้ดูเหมือนว่าจะแยกกันไม่ออก เพราะการร้องไห้ถือเป็นการสื่อสารอย่างหนึ่งของเด็ก อาจร้องเพราะหิวซึ่งจะสังเกตได้ ถ้าร้องหลังกินนมมื้อสุดท้ายประมาณ 2 ชั่วโมง (เพราะกินนมมื้อก่อนน้อยเกินไป) ก็ให้นมลูกเพิ่มอีกได้จนลูกพอใจ นอกจากนี้การร้องไห้ของลูกนั้นยังมีอีกหลายสาเหตุ เช่นผ้าอ้อมเปียกชื้น ท้องอืด อาหารไม่ย่อย ท้องไส้ไม่สบาย เพื่อยเพราะถูกกวนบ่อยๆหรือร้องโคลิกซึ่งจะร้องเป็นเวลาร้องมากจนน่าตกใจ การร้องโคลิกจะเป็นอยู่จน 3 เดือนก็หายไปเอง

การดูแล คุณแม่ควรสังเกตและหาสาเหตุว่าลูกร้องเพราะอะไรก็แก้ไขตามสาเหตุ ถ้าหิวก็ให้กินนมเพิ่ม ถ้าไม่ใช่เพราะหิวอาจมีลมในท้องมาก ควรอุ้มพาดบ่าให้เรอ จะรู้สึกสบายขึ้น ถ้าร้องเพราะโคลิกก็ไม่ต้องทำใจอดทนกับเสียงร้องของลูก หากเป็นมากอาจพาไปปรึกษาแพทย์ การอุ้มและกอดลูกจะช่วยให้ลูกอบอุ่น สบายใจ จะช่วยให้ลูกหายร้องไห้ได้

กิจกรรมที่ 3.2

ให้ผู้เข้าอบรมทำแบบฝึกปฏิบัติ

แบบฝึกปฏิบัติ

หน่วยที่ 3 การเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารก

เวลา 10 นาที (10 คะแนน)

ตอนที่ 1

ความหมายของการเจริญเติบโตและพัฒนาการ

ให้ทำเครื่องหมาย (X) ทับบนตัวอักษร ก ข ค และง ที่เห็นว่าถูกต้องเพียงข้อเดียว (2 คะแนน)

1. การเจริญเติบโตหมายความว่าอย่างไร
 - ก. น้ำหนักเพิ่มขึ้น
 - ข. การเปลี่ยนแปลงของร่างกายทางด้านขนาดเช่น น้ำหนัก ส่วนสูง
 - ค. การโตเป็นผู้ใหญ่
 - ง. อ้วนขึ้น
2. ข้อใดตรงกับความหมายของคำว่าพัฒนาการ
 - ก. ความฉลาด ปราดเปรื่อง
 - ข. การมีไหวพริบ ทันคน
 - ค. การเปลี่ยนแปลงทางด้านทักษะหน้าที่ของร่างกาย
 - ง. การเจริญเติบโตของสมอง

ตอนที่ 2

ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการ (8 คะแนน)

2. ให้ทำเครื่องหมาย (✓) หน้าข้อความที่ถูกต้อง (✗) หน้าข้อความที่ผิด
 ข้อต่อไปนี้เป็นข้อใดคือปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารก

- | | |
|----------------------------|----------------------|
| ___ 1. กรรมพันธุ์ | ___ 5. โรคภัยไข้เจ็บ |
| ___ 2. สภาพแวดล้อม | ___ 6. ฮอร์โมน |
| ___ 3. วิทยาศาสตร์สมัยใหม่ | ___ 7. ฐานะ |
| ___ 4. อาหาร | ___ 8. สุขภาพจิต |

ตอนที่ 3

การประเมินภาวะการเจริญเติบโต (5 คะแนน)

ให้ผู้รับการอบรมประเมินภาวะการเจริญเติบโตของเด็กหญิงกานดา มีจริง วัน เดือน ปีเกิด 3 มีนาคม 2537 น้ำหนัก 7.3 กิโลกรัม ว่ามีภาวะโภชนาการอยู่ในระดับใดโดยใช้กราฟ (อายุนับถึงวันที่ 10 มิถุนายน 2538)

ตอนที่ 4 พัฒนาการตามวัยของทารก (8 คะแนน)

ให้ผู้เข้ารับการอบรมเติมคำลงในช่องว่าง (.....) ให้ถูกต้อง

1. พัฒนาการของคนเรา เริ่มจาก.....ไปสู่.....
2. ความสำคัญของการตรวจสอบพัฒนาการคือ.....
3. ทารกทำเสียงอ้อแอ้ หัวเราะได้เมื่ออายุ.....เดือน
4. ทารกคว้าหยายได้เมื่ออายุ.....เดือน
5. ทารกเกาะยืนได้เมื่ออายุ.....เดือน
6. ทารกคลานได้เมื่ออายุ.....เดือน
7. ฟันของทารกเริ่มขึ้นซี่แรกเมื่ออายุ.....เดือน
8. เรียก พ่อ แม่ พูดยเป็นคำ ๆ เมื่ออายุ.....เดือน

ตอนที่ 5 ปัญหาการเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารก (2 คะแนน)

จงทำเครื่องหมาย (X) ทับบนตัวอักษร ก ข ค และง หน้าข้อความที่เห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ข้อต่อไปนี้เป็นข้อใดเป็นปัญหาการเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารก
 - ก. โรคติดเชื้อ
 - ข. กินจุ
 - ค. เบื่ออาหาร
 - ง. ท้องเสีย
2. ข้อต่อไปนี้เป็นข้อใดไม่ใช่ปัญหาการเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารก
 - ก. ติดหมอนข้าง
 - ข. โรคอ้วน
 - ค. ปัสสาวะรดที่นอน
 - ง. ไม่ยอมนอน

(คะแนนรวม 10 คะแนน)

คำเฉลยแบบฝึกปฏิบัติ

หน่วยที่ 3 การเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารก

ตอนที่ 1

1. ข

2. ค

ตอนที่ 2

✓1.

✓5.

✓2.

✓6.

✗3.

✓7

✓4.

✓8

ตอนที่ 3

เกรด 2 หรือขาดสารอาหารระดับ 2

ตอนที่ 4

(1) บน - ล่าง

(2) ทราบความคิดปกติ

(3) 4

(4) 6

(5) 9

(6) 9

(7) 6

(8) 12

ตอนที่ 5

1. ค

2. ก

กิจกรรมที่ 5

ให้ผู้เข้าอบรมทำแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม หน่วยที่ 3 จำนวน 10 ข้อ ลงใน
กระดาษคำตอบ

หน่วยที่ 3

ก ข ค ง

1. () () () ()
2. () () () ()
3. () () () ()
4. () () () ()
5. () () () ()
6. () () () ()
7. () () () ()
8. () () () ()
9. () () () ()
10. () () () ()

แบบทดสอบหลังการฝึกอบรม

หน่วยที่ 3 การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของทารก

จงทำเครื่องหมาย (X) ทับบนตัวอักษร ก ข ค และง หน้าข้อความที่ถูกต้องที่สุดใน
เวลา 10 นาที (10 คะแนน)

แผ่นกระดาษคำตอบ

1. ข้อใดคือการเจริญเติบโต
 - ก. ฟันน้ำนมขึ้นครบเมื่ออายุ 2½ ปี
 - ข. กระทบหน้าของเด็กมักปิดภายใน 1½ ปี
 - ค. เด็กอายุ 1 ปีหนักประมาณ 10 กิโลกรัม
 - ง. น่องโตเมื่อถีบจักรยานมาก ๆ

2. ข้อต่อไปนี้เป็นข้อใดเป็นพัฒนาการตามวัยของทารก
 - ก. เรียกพ่อ แม่ ได้เมื่ออายุ 6 เดือน
 - ข. อายุ 1 ขวบ สามารถร้องเพลงได้
 - ค. 9 เดือน สามารถเกาะยืนได้
 - ง. จำ จ๊ะ ได้เมื่ออายุ 7 เดือน

3. ร่างกายมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วในช่วงเวลาใด
 - ก. ทารกในครรภ์
 - ข. 2 ปีแรก
 - ค. เด็กวัยเรียน
 - ง. ตั้งแต่ทารกในครรภ์จนถึง 2 ปี หลังเกิด

4. ฟันน้ำนมของเด็กจะขึ้นเต็มปากเมื่ออายุเท่าใด
 - ก. 2 ปี
 - ข. 2½ ปี
 - ค. 3 ปี
 - ง. 6 ปี

5. ข้อใดคือวิธีการเลี้ยงดูทารกอย่างถูกต้อง
 - ก. ควรนำเด็ก ไปให้แพทย์ตรวจเมื่อเด็กเจ็บป่วยเท่านั้น

- ข. จัดอาหารให้เด็กที่กำลังเติบโตได้รับประทานเกินอิ่ม
- ค. หาเครื่องเล่นที่เหมาะสมกับวัยและความสนใจของเด็กให้
- ง. ให้เด็กสร้างภูมิคุ้มกันโรคตามธรรมชาติดีกว่าให้ได้จากวัคซีน

6. เด็กที่มีพัฒนาการทางการพูด โดยพูดคำที่มีความหมายได้ 1 คำ เมื่ออายุ

- ก. 6 เดือน
- ข. 1 ปี
- ค. 1½ ปี
- ง. 2 ปี

7. เด็กอายุ 9 เดือนมีพัฒนาการทำอะไรได้บ้าง

- ก. ส่งเสียงอ้อแอ้ หัวเราะ
- ข. เกาะยืนได้
- ค. มองตามเสียง
- ง. คลำได้

8. ศัพท์ชีวิตที่นิยมใช้มากที่สุด ในการประเมินภาวะโภชนาการคือข้อใด

- ก. รอบอก เทียบกับอายุ
- ข. ส่วนสูง เทียบกับอายุ
- ค. น้ำหนัก เทียบกับอายุ
- ง. ทั้งข้อ ข., ค.

9. ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารกมากที่สุดคือข้อใด

- ก. ภาวะโภชนาการ
- ข. พันธุกรรม
- ค. สุขภาพจิต
- ง. พันธุกรรมและสภาวะแวดล้อม

10. ทารกตายด้วยสาเหตุอะไรมากที่สุด

- ก. โรคหัวใจ
- ข. โรคไข้เลือดออก
- ค. โรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ
- ง. โรคขาดสารอาหาร

คำเฉลยแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม
หน่วยที่ 3 การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของทารก

1. ค
2. ค
3. ง
4. ข
5. ค
6. ข
7. ข
8. ง
9. ง
10. ค

แผ่นที่ 5

เนื้อหาแผ่นใสนำเข้าสู่บทเรียน

หน่วยที่ 3

การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของทารก

ประเด็นสาระสำคัญ

ความหมาย

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาการ

หลักการพัฒนา

การประเมินการเจริญเติบโต และการพัฒนาการ

ปัญหาการเจริญเติบโต และการพัฒนาการ

แผ่นที่ 6

1. ส่วนสูงตามอายุ

อายุ	ส่วนสูงเพิ่มขึ้น(ซม.)	ส่วนสูงหรือความยาวเฉลี่ย (ซม.)	จำนวนเท่าของส่วนสูงแรก เกิด
แรกเกิด	-	50+6	-
6 เดือนแรก	2.5/เดือน	65	-
6-12 เดือน	1.0/เดือน	75	X 1.5 (1 ปี)

แผ่นที่ 7

น้ำหนักตามอายุ

อายุ	น้ำหนักเฉลี่ย(กิโลกรัม)	จำนวนเท่าของน้ำหนักแรกเกิด
แรกเกิด	3	-
4 - 5 เดือน	6	X 2
12 เดือน	9	X 3

เนื้อหาแผนในสรูปบทเรียน

หน่วยที่ 3

แผ่นที่ 9

หน่วยที่ 3

การเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารก

ความหมายและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการ

การเจริญเติบโต เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางด้านขนาดซึ่งอาจเป็นเฉพาะที่หรือทั้งร่างกาย

พัฒนาการ เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางด้านหน้าที่และทักษะตลอดจนการปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม

ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการ ได้แก่

1. พันธุกรรมเช่นคล้ายคลึงในลักษณะความสูงของบิดามารดากับบุตร

2. ภาวะแวดล้อม เช่นภาวะทางโภชนาการ โรคต่าง ๆ เช่นภาวะทุพโภชนาการ ฮอร์โมน ยา หรือสารบางชนิดที่สำคัญ สุขภาพจิตฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว

หลักการทั่วไปของพัฒนาการ

- 1.พัฒนาการเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง
- 2.พัฒนาการของทารกขึ้นอยู่กับระดับวุฒิภาวะของสมอง
- 3.พัฒนาการเริ่มจากศีรษะไปเท้า จากบนลงล่าง
4. ขั้นตอนของการพัฒนาจะเหมือนกันในเด็กทุกคนต่างกันตรงเวลา
5. การเคลื่อนไหวจะพัฒนามาจากการกระทำที่ไม่ได้ตั้งใจเป็นการกระทำที่เฉพาะเจาะจง

แผ่นที่ 10

การประเมินภาวะการเจริญเติบโต
/พัฒนาการตามวัย

การตรวจสอบพัฒนาการเด็ก ทำไมจึงต้องตรวจสอบเพราะ

1. ทำให้ทราบความผิดปกติที่ทำให้พัฒนาการล่าช้า สามารถแก้ไขได้ทันกรณีที่สามารแก้ไขได้
2. ในรายที่มีพัฒนาการปกติ ก็จะเป็นการให้สุขศึกษาแก่มารดาให้เลี้ยงดูและส่งเสริมพัฒนาการของเด็กให้เป็นไปตามวัย

การตรวจสอบพัฒนาการ เป็นการตรวจการทำงานของกล้ามเนื้อใหญ่การใช้กล้ามเนื้อเล็ก ความสามารถที่ใช้เสียง ความสามารถในการดูแลตนเอง ตลอดจนความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นและสังคม พฤติกรรมพัฒนาการในเด็กปกติ วัยแรกเกิดถึง 1 ปี

แผ่นที่ 11

อายุ	การทรงตัวการเคลื่อนไหวร่างกาย	การใช้ตาและมือ	การสื่อความหมาย	สังคม
แรกเกิด	นอนงอแขนเคลื่อนไหวเท้า 2 ข้าง SUCKING Sleeping	มองเหม่อ จ้องได้เฉพาะ ระยะ 8 - 9 นิ้ว Grasping reflex	ร้อง หยุตฟังเสียง	มองหน้าช่วงสั้น
1 เดือน	เริ่มชันคอ ผงกศีรษะ หันหน้าซ้ายขวา ขาเริ่มเหยียดในท่าคว่ำ	กำมือแน่น จ้องมองสิ่งต่าง ๆ มองตามไม่ เกินเส้นกึ่งกลางของตัว	ทำเสียงในคอ	มองหน้า
2 เดือน	ท่าคว่ำ ชันคอได้ 45 องศา ทำนั่ง ยกหัวเงยหน้าขึ้น	มือกำหลวม ๆ มองตามข้ามเส้นกึ่งกลางเกินเส้นกึ่งกลางของตัว	ฟังเสียงหยุดด้วยแล้ว	สบตา ยิ้มตอบแสดง ความสนใจ
4 เดือน	ท่าคว่ำ ชันคอได้ 90 องศา ใช้มือและแขน ยันยกตัวชูขึ้น (chest up) ทำนั่งยกหัวตั้งของใกล้ตัว ตรงได้	มองตาม 180 องศา มือ 2 ข้างมาจับกันตรงกลางไขว้คว่ำ	เสียงอ้อแอ้ ได้ ตอบหัวเราะ ส่งเสียงแหลมเร็ว เวลาดีใจสนุก	ยิ้มตอบและยิ้มทัก ทำท่าทางดีใจเวลาเห็นอาหาร หรือคนเลี้ยงดู

แผ่นที่ 12

อายุ	การทรงตัวการเคลื่อนไหวร่างกาย	การใช้ตาและมือ	การสื่อความหมาย	สังคม
6 เดือน	คว้าและหยายได้เองท่าคว่ำ ใช้ข้อมือยันได้ ดึงจากหยายมาทำนั่งศีรษะไม่ตกไปข้างหลังนั่งเองได้ชั่วครู่ ทำจับยื่นเริ่มลงน้ำหนักที่เท้าทั้ง 2 ได้	คว้าของด้วยฝ่ามือหยาบของมือเดียว และเปลี่ยนมือได้ มองเห็นทั้งไกล ใกล้ ใช้ทั้งสองตาประสานกันได้ดี	หันหาเสียงแรก เล่นน้ำลาย ส่งเสียง หลายเสียง (SEMISOLID) ที่ป้อนด้วยช้อนได้	รู้จักแปลกหน้า เล่นตบมือ กิน อาหาร เสริม
9 เดือน	นั่งได้มั่นคง คลานเกาะยืน	ใช้นิ้วหยาบของได้เริ่มหยาบของเล็กโดยใช้ นิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้ ได้หยาบอาหารกินได้เปิดหาของที่ซ่อนไว้ได้	ฟังรู้ภาษาและเข้าใจสีหน้าท่าทางได้ เปล่งเสียงเลียนเสียงไม่มีความหมายมองตามของตก	เล่นจะเอ้ได้ ทำโบกมือ สาธิตตามไปเก็บของที่ ตกหรือร้องตามแม่จะออกไปจากห้อง
12 เดือน	เกาะเดิน ยืนเองได้ชั่วครู่ แขน ขากางเพื่อทรงตัว	ใช้นิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้ หยาบของเล็ก ๆ ได้ หยาบ ของใส่ถ้วย หรือกล่อง	เรียกพ่อ แม่ พูดเป็นคำโดด ๆ ที่มีความหมาย ทำท่าตามคำบอกได้	หรือเลียนท่าทาง เวลาแต่งตัวและชอบสำรวจ

แผ่นที่ 13

การส่งเสริมการเจริญเติบโต

1. ประโยชน์ของการส่งเสริมการเจริญเติบโตและพัฒนาการ
 - 1.1 มีร่างกายที่สมบูรณ์ อวัยวะต่าง ๆ โดยเฉพาะสมองทำงานได้ปกติ
 - 1.2 ไม่มีการชะงักงันของการเจริญเติบโต
 - 1.3 กระตุ้นให้มีการแสดงออกเหมาะสมตามวัย
2. วิธีการส่งเสริมการเจริญเติบโตและพัฒนาการ
 - 2.1 การตรวจสุขภาพ การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง ตรวจพัฒนาการ
 - 2.2 แนะนำอาหารที่ถูกต้องทั้งปริมาณและคุณภาพ
 - 2.3 การออกกำลังกายให้เหมาะสมกับวัยและสม่ำเสมอ
 - 2.4 การให้วัคซีนป้องกันโรค
 - 2.5 ให้ของเล่นที่เหมาะสมกับวัยเด็ก

แผ่นที่ 14

การประเมินภาวะการเจริญเติบโต

ช่วงระยะเวลาที่มีการเจริญเติบโตเร็วที่สุดได้แก่ระยะวัยทารกในครรภ์และวัยรุ่น (ตอนกลาง) ดัชนีชี้วัดการเจริญเติบโตได้แก่ ความสูง น้ำหนัก เส้นรอบศีรษะ ฟัน การเจริญเติบโตของกระดูกและอวัยวะเพศ

การประเมินและการแปลผลส่วนมากจะนิยมใช้อายุเปรียบกับน้ำหนักตัวของทารก โดยใช้กราฟ แคนนอนเป็นอายุของทารก แคนตั้งเป็นน้ำหนักของทารก

วิธีประเมิน

1. กำหนดอายุทารกออกมาเป็นเดือนตั้งแต่แรกเกิดนับถึงวันที่ซึ่งจนได้อายุออกมา
2. ชั่งน้ำหนักทารกให้ได้ทศนิยม 2 ตำแหน่ง คือกิโลกรัมก็ขีด
3. แล้วนำมาลงกราฟ โดยลากเส้นตามแกนนอนเท่าจำนวน น้ำหนักของทารกแล้วลากเส้นแนวตั้งตามอายุของทารกแล้วดูว่าจุดตัดกันตัดบริเวณไหน จุดนั้นก็คือภาวะโภชนาการของเด็กทารก

แผ่นที่ 15

ระยะและปัญหาของการเจริญเติบโตและพัฒนาการ

แบ่งเป็น 4 ระยะดังนี้

1. วัยทารกในครรภ์นับแต่ปฏิสนธิจนอายุ ครรภ์ 40 สัปดาห์
2. วัยทารก ช่วงอายุ 2 ปีแรก
3. วัยเด็กคืออายุ 2-10 ปี ในเด็ก 2-12 ปี ในเด็กชาย

4. วัยรุ่น คืออายุ 10-18 ปีในเด็กหญิง 12-20 ปีในเด็กชาย

อัตราการเจริญเติบโตในช่วงอายุต่าง ๆ

การเจริญเติบโตในช่วงอายุต่าง ๆ ช้า-เร็ว ไม่เท่ากันโดยมีระยะการเจริญเติบโตเร็วอยู่ 2 ระยะคือ ระยะแรกเป็นทารกในครรภ์จนอายุ 2 ปี

ระยะที่ 2 ในช่วงตอนต้นและกลางของวัยรุ่น

ดัชนีของการเจริญเติบโตของวัยอะเพศ การเจริญเติบโตของกระดูกเปรียบเทียบกับอายุ ซึ่งจะบอกได้ว่าการเจริญเติบโตปกติหรือไม่ปกติ

แผ่นที่ 16

การประเมินการเจริญของเด็ก

ส่วนสูงตามอายุ 0 - 2 ปีวัดความยาวโดยให้เด็กนอน

อายุ	ส่วนสูงเพิ่มขึ้น(ซม.)	ส่วนสูงหรือความยาวเฉลี่ย (ซม.)	จำนวนเท่าของส่วนสูงแรกเกิด
แรกเกิด	50+6	-	-
6 เดือนแรก	2.5/เดือน	65	-
6 - 12 เดือน	1.0/เดือน	75	x 1.5 (1ปี)
1 - 2 ปี	1/เดือน	87	x 1.75 (2ปี)
2 - 5 ปี	6 - 7ปี	100	x 2 (4ปี)

การประเมินโดยใช้น้ำหนักตัวตามอายุ

อายุ	(น้ำหนัก(ก.ก.) เฉลี่ย	จำนวนเท่าของน้ำหนักแรกเกิด
แรกเกิด	3	-
4 - 5 เดือน	6	X 2
12 เดือน	9	X 3
30 เดือน	12	X 4
5 ปี	18	X 6
10 ปี	30	X 10

แผ่นที่ 17

ปัญหาการเจริญเติบโตและพัฒนาการ

เด็กเบื่ออาหาร

พบมากในช่วง 1 - 3 ปี

สาเหตุ

- เป็นการเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติโดยที่หลังอายุ 1 ปีไปแล้วอัตราการเจริญเติบโตของเด็กจะลดลง ความต้องการพลังงานน้อย อาหารจึงลดลง
- พบบ่อยในเด็กบางกลุ่ม เช่นเด็กตัวเล็กกว่าอายุ ครรภ์พวกนี้จะมีความต้องการพลังงานน้อยกว่าเด็กที่มีน้ำหนักปกติ
- เด็กในช่วงนี้อยู่ในวัยชอบปฏิเสธ เด็กรู้สึกว่าคุณเองมีความสามารถจัดการตนเองเกี่ยวกับการกินได้ ถ้าอยากกินก็กินไม่ยอมก็สามารยอมหรือขย้อนให้อาเจียนได้
- เลียนแบบผู้ใหญ่ และสภาพแวดล้อมในขณะที่กินอาหารไม่มีความสุข

การรักษา

- ให้งดขนมระหว่างมื้อ
- ไม่ควรบังคับ บรรยากาศขณะกินควรสดชื่น ควรเปลี่ยนอาหารไม่ซ้ำซาก
- ถ้าน้ำหนักและความสูงอยู่ในเกณฑ์ปกติก็ไม่ต้องทำอะไร

แผ่นที่ 18

ปัญหาการนอน

ก. ไม่ยอมนอน หลับยาก

- สาเหตุ เกิดจากสิ่งแวดล้อมเสียงดัง
- เด็กเหนื่อยเกินไป ตื่นเต้น กังวล
- ปวดฟันจากฟันงอก

ข. นอนแล้วตื่น กลางดึก อาจเกิดจาก

- สิ่งแวดล้อม
- พยาธิ ปวดจากสาเหตุต่างๆ

ค. ฝันร้าย ละเมอ ในเด็กโต มักเกิดความกังวล ตื่นเต้นเหนื่อยมาก

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....เวลา 10.00 - 12.00 น.

แผนการฝึกอบรม

หน่วยที่ 4 โภชนาการสำหรับทารก

หัวข้อที่ 4.1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกวิธีการให้นมบุตร

หัวข้อที่ 4.2 การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

หัวข้อที่ 4.3 การเลี้ยงลูกด้วยนมผสม

หัวข้อที่ 4.4 อาหารเสริมสำหรับทารก

หัวข้อที่ 4.5 ปัญหาและข้อห้ามที่พบในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

แนวคิด

1. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกวิธีการให้นมบุตร ได้แก่ การตระหนักถึงความสำคัญของการเลี้ยงลูกด้วยนมมารดา ญาติพี่น้อง พื้นฐานทางครอบครัว ตำราและเอกสาร สภาพความเป็นอยู่ของครอบครัวความผิดปกติของตัวทารกเอง ซึ่งการตัดสินใจเลือกวิธีการให้นมบุตรนี้มีความสำคัญมาก เพราะมีความสำคัญต่อการส่งเสริมการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของทารก

2. การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เป็นการให้อาหารหลักใน 4 เดือนแรกของทารกเพราะน้ำนมแม่เป็นอาหารชนิดเดียวในโลกที่มีทุกสิ่งทุกอย่างเหมาะสมกับความต้องการของทารก ความสำคัญของการให้นมแม่คือ ช่วยลดอัตราการเจ็บป่วยและอัตราการตายจากภาวะทุพโภชนาการและการติดเชื้อในทารก น้ำนมแม่มีประโยชน์ สะอาด สะดวกและปลอดภัยที่สุดสำหรับทารก

3. การเลี้ยงลูกด้วยนมผสม เป็นการเลี้ยงลูกด้วยนมผสมเทียม นมมารดาซึ่งให้ในกรณีที่มีความจำเป็นมาก ทารกไม่สามารถดื่มนมแม่ได้ซึ่งอาจจะมีสาเหตุจากแม่เป็นโรคติดเชื้อ ซึ่งหลักในการให้นมผสมเหมือนกับการให้นมแม่ เพียงแต่การให้นมผสมต้องอาศัยความชำนาญและระมัดระวังเรื่องความสะอาดเป็นพิเศษมากกว่าการให้นมแม่

4. อาหารเสริมสำหรับทารก เป็นการให้อาหารแก่ทารกเพิ่มจากการให้นมแม่ซึ่งจะเริ่มให้เมื่อทารกอายุได้ 4 เดือนโดยใช้หลักการให้ทีละน้อยจนทารกเกิดความเคยชิน แล้วยอมรับจึงเพิ่มปริมาณขึ้นจนอาหารเสริมกลายเป็นอาหารหลัก และนมแม่กลายเป็นอาหารเสริม ซึ่งลักษณะของอาหารเสริมที่ให้แก่ทารกก็ควรง่ายต่อการเคี้ยวและย่อย

5. ปัญหาและข้อห้ามในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เป็นปัญหาที่พบบ่อยๆอยู่เสมอๆ ได้แก่ ปัญหาหัวนมบอด เจ็บหัวนม นมคัด น้ำนมไม่ไหล น้ำนมมากเกินไป ส่วนข้อห้ามในการให้นมแม่ได้แก่แม่เป็นโรคติดเชื้อ วัณโรค

มาลาเรีย โรคตับอักเสบ หรือแม่เป็นโรคจิตประสาท ดิคาเซีย เสพติด โรคเอดส์ หรือแม่ที่อยู่ในสภาพที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของทารก

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. หลังจากฝึกอบรมเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกวิธีการให้นมบุตรแล้ว มารดาสามารถบอกถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกวิธีการให้นมบุตรได้ถูกต้อง
2. หลังจากฝึกอบรมเรื่องการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่แล้ว มารดาสามารถบอกถึงประโยชน์ ความสำคัญหลักการ เทคนิคการให้นมแม่ได้ถูกต้อง
3. หลังจากฝึกอบรมเรื่องการเลี้ยงลูกด้วยนมผสมแล้วมารดาสามารถบอกถึงหลักการเทคนิค การให้นมผสมและตลอดจนการเตรียมนมผสมได้ถูกต้อง
4. หลังจากฝึกอบรมเรื่องอาหารเสริมสำหรับทารกแล้วมารดาสามารถทำอาหารเสริมทารกได้ถูกต้อง
5. หลังจากฝึกอบรมเรื่องปัญหาและข้อห้ามในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่แล้วมารดาสามารถบอกถึงปัญหา และวิธีการแก้ไขปัญหาที่พบในการให้นมแม่ตลอดจนข้อห้ามในการให้นมมารดาได้ถูกต้อง

กิจกรรม

1. ทำแบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม
2. นำเข้าสู่บทเรียนโดยใช้แผ่นใสประกอบคำบรรยาย และการชมเทปบันทึกภาพเรื่อง การทำอาหารเสริมทารก
3. ให้ผู้เข้าอบรมประกอบกิจกรรมตามขั้นตอนดังต่อไปนี้
 - 3.1 ให้ผู้เข้าอบรมอ่านเอกสารประกอบการฝึกอบรม
 - 3.2 ให้ผู้เข้าอบรมแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่มๆละ 6 คน
 - 3.3 ให้ผู้เข้าอบรมชมเทปบันทึกภาพเรื่อง การทำอาหารเสริมทารก ภาพลิคอาหารเสริมสำหรับทารก
 - 3.4 ร่วมกันอภิปรายและสรุปสาระสำคัญประเด็น วัสดุอุปกรณ์ วัตถุประสงค์และขั้นตอนการทำอาหารเสริมทารก ฝึกปฏิบัติการทำอาหารเสริมทารก อายุ 4 เดือน, 5 เดือน, 6 เดือน, 7 เดือน และ 8 - 9 เดือน
 - 3.5 วิทยากรประเมิน การฝึกปฏิบัติการทำอาหารเสริมทารก
4. วิทยากรร่วมกับผู้เข้าอบรมร่วมกันสรุปสาระสำคัญ
5. ทำแบบทดสอบหลังฝึกอบรม

สื่อการสอน

1. คู่มือวิทยากรและคู่มือผู้เข้ารับการอบรม
2. เทปบันทึกภาพเรื่อง การทำอาหารเสริมสำหรับทารก ความยาว 10 นาที

3. ภาพพลิกอาหารเสริมสำหรับทารก
4. แผ่นใสนำเข้าสู่บทเรียนจำนวน 3 แผ่น
5. แผ่นใสสรุปเนื้อหา จำนวน 4 แผ่น
6. แบบประเมินกิจกรรม

การประเมินผล

1. ประเมินจากแบบทดสอบก่อนฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม
2. ประเมินจากแบบฝึกปฏิบัติ และแบบประเมินกิจกรรม

แนวทางการประกอบกิจกรรมการฝึกอบรม

ลำดับที่	กิจกรรม	สื่อ	เวลา	การประเมิน
1.	-ให้ผู้เข้ารับการอบรมทำแบบทดสอบก่อนการฝึก อบรม เรื่อง โภชนาการสำหรับทารก	แบบทดสอบ จำนวน 2 ตอน 10 คะแนน	20 นาที	แบบทดสอบก่อน การอบรม
2.	-บรรยายนำเข้าสู่เรื่องโดยวิทยากร ผู้รับการฝึกอบ รมบันทึกสาระสำคัญ	แผ่นใสนำเข้าผู้ บทเรียน	5 นาที	บันทึกสาระ สำคัญ
3.	- ผู้เข้าอบรมศึกษาเอกสารประกอบการฝึกอบรม บันทึกสาระสำคัญ เรื่อง โภชนาการสำหรับทารก - ให้ผู้เข้าอบรมแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่มกลุ่มละ 6 คน - ชมเทปบันทึกภาพ เรื่องการทำอาหารเสริม สำหรับทารก บันทึกสาระสำคัญประเด็น วัสดุ อุปกรณ์ ขั้นตอนการทำอาหารเสริม - ผู้เข้ารับการอบรมฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม ในเรื่องการทำ อาหารเสริมสำหรับทารก อายุ 4 เดือน, 5 เดือน, 6 เดือน, 7 เดือน, 8-9 เดือน	เอกสารประกอบ การฝึกอบรม หน่วยที่ 4 เทปบันทึกภาพ เรื่องการทำ อาหารเสริม สำหรับทารก	10 นาที 40 นาที	บันทึกสาระ สำคัญ แบบประเมิน
4.	ผู้เข้าอบรมทำแบบฝึกปฏิบัติหน่วยที่ 4	แบบฝึกปฏิบัติ	20 นาที	แบบฝึกปฏิบัติ
5.	วิทยากรบรรยายสรุปสาระสำคัญ เรื่อง โภชนาการ สำหรับทารก	แผ่นใส จำนวน 4 แผ่น	5 นาที	บันทึกสาระ สำคัญ
6.	ผู้เข้ารับการอบรมทำแบบทดสอบหลังการฝึกอบ รม	แบบทดสอบหลัง การอบรม จำนวน 2 ตอน 10 คะแนน	20 นาที	แบบทดสอบหลัง การอบรม

กิจกรรมที่ 1	ให้ผู้เข้ารับการอบรมทำแบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม ลงในกระดาษคำตอบ
--------------	--

หน่วยที่ 4

ก ข ค ง

1. () () () ()
2. () () () ()
3. () () () ()
4. () () () ()
5. () () () ()
6. () () () ()
7. () () () ()
8. () () () ()
9. () () () ()
10. () () () ()

ตอนที่ 2

2.1.....

2.2

ลำดับ	อายุทารก(เดือน)	วัสดุที่ใช้ทำอาหารเสริม
1	4	
2	5	
3	6	
4	7	
5	8 - 9	

แบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม

หน่วยที่ 4 โภชนาการสำหรับทารก

ตอนที่ 1 จงทำเครื่องหมาย (X) ทับบนตัวอักษร ก ข ค และง หน้าข้อความที่ถูกที่สุดลงใน แผ่นกระดาษคำตอบ เวลา 20 นาที (5 คะแนน)

1. ข้อใดคือปัจจัยที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้มารดาเลี้ยงบุตรด้วยนมตนเอง
 - ก. กลุ่มสตรีที่เป็นผู้นำ เป็นตัวอย่างที่ดีในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่
 - ข. ช่วยให้ประชาชนเห็นคุณค่าของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่
 - ค. เพิ่มสิทธิพิเศษในการลาเพื่อให้แม่ลูกอ่อนได้มีโอกาสอยู่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้นาน
 - ง. มีประโยชน์ ประหยัด สะดวก สบายและปลอดภัยมีคุณค่าทางโภชนาการ
 - จ. ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสถานให้บริการหรือสถานพยาบาลเพื่ออำนวยความสะดวกในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกวิธีการให้นมแม่ที่สำคัญที่สุดคือ
 - ก. ฐานะทางเศรษฐกิจ
 - ข. สามี
 - ค. ญาติพี่น้อง
 - ง. ความตระหนักถึงคุณค่าของนมแม่

3. ทารกที่กินนมแม่จะมีความแตกต่างจากทารกที่กินนมผสมอย่างไร
 - ก. เป็นโรคติดเชื้อไวรัสและถ่ายเหลวบ่อยๆ
 - ข. ทารกใช้กล้ามเนื้อแก้ม เหงือก และลิ้นต่างกัน
 - ค. น้ำหนักขึ้นช้ากว่าเด็กที่กินนมผสม
 - ง. ไม่เป็นโรคภูมิแพ้ มั่นใจเป็นสุขกว่าเด็กที่กินนมผสม

4. อาหารที่ดีที่สุดสำหรับทารก และมีสารอาหารครบถ้วนตามที่ทารกต้องการได้แก่อาหารประเภทใด

ก. ข้าวและน้ำต้มกระดูก	ค. นมข้นหวาน
ข. นำนมแม่	ง. ซีลีสแลค

5. ทารกควรกินนมแม่เพียงอย่างเดียวในช่วงตั้งแต่แรกเกิดถึงอายุเท่าใด
 - ก. 3 เดือน
 - ข. 4 เดือน
 - ค. 6 เดือน

ง. 12 เดือน

6. ถ้าท่านมีลูกท่านจะเลี้ยงลูกด้วยนมอะไรในระยะ 4-6 เดือนแรก

ก. นมผสม สลับกับนมแม่

ข. นมแม่เพียงอย่างเดียว

ค. นมผสมอย่างเดียว

ง. นมอะไรก็ได้

7. จะเริ่มให้ไข่แดงแก่เด็กทารกเมื่ออายุเท่าใด

ก. 3 เดือน

ข. 4 เดือน

ค. 5 เดือน

ง. 6 เดือน

8. จะให้อาหารทารกครบ 3 มื้อเมื่ออายุเท่าใด

ก. 7-8 เดือน

ข. 8-9 เดือน

ค. 9-10 เดือน

ง. 11-12 เดือน

9. ข้อความต่อไปนี้ข้อใดไม่ถูกต้องในเรื่องเกี่ยวกับอาหารเสริม

ก. ในระยะแรกอาหารควรเป็นน้ำหรือลักษณะเหลวมาก ๆ

ข. ควรเลือกให้อาหารเสริมในช่วงจังหวะที่เด็กหิว

ค. ควรให้อาหารเสริมก่อนอายุ 3 เดือน จะทำให้โตเร็ว

ง. ควรให้เวลาในการป้อนอาหารไม่ควรรีบเร่งจนเกินไป

10. ถ้าแม่ป่วยเป็นโรคตับอักเสบ ข้อต่อไปนี้ข้อใดกล่าวถูกต้อง

ก. งดให้นมแม่ชั่วคราวจนกว่าจะรักษาโรคหาย

ข. ให้นมผสมแก่ทารกอย่างเดียว

ค. ให้นมผสมสลับกับนมมารดา

ง. ให้นมแม่เหมือนเดิม

ตอนที่ 2 เวลา 10 นาที (5 คะแนน)

2.1 จงเรียงลำดับ ตัวอักษร ก ข ค ง ใหม่ให้ถูกต้อง ตามขั้นตอนการทำอาหารเสริม ลงในกระดาษคำ

ตอบ (2.5 คะแนน)

- ก. ทำให้สุกบดให้ละเอียด
- ข. ล้างมือ วัสดุ อุปกรณ์ให้สะอาด
- ค. บดให้ละเอียด หรือหั่นเป็นชิ้นเล็กๆ
- ง. เตรียมวัสดุ อุปกรณ์ให้พร้อม
- จ. นำมารวมกัน

2.2 ให้ผู้เข้ารับการอบรมบอกวัสดุที่ใช้ในการทำอาหารเสริมสำหรับทารกในแต่ละเดือน ให้ถูกต้อง โดยเขียนชื่อ วัสดุที่จะใช้ลงในช่องวัสดุที่ใช้ในตารางตรงกับช่วงอายุ ลงในกระดาษคำตอบ

- วัสดุที่ใช้
- | | |
|----------------|--------------|
| 1. น้ําส้มคั้น | 6. ผัก |
| 2. เนื้อสัตว์ | 7. น้ํางาจืด |
| 3. ปลา | 8. ผลไม้ |
| 4. ไข่แดง | 9. ตับ |
| 5. ขี้ยีสวย | |

ลำดับ	อายุทารก	วัสดุที่ใช้
1.	4 เดือน	
2.	5 เดือน	
3.	6 เดือน	
4.	7 เดือน	
5.	8 - 9 เดือน	

(2.5 คะแนน)

คำเฉลยแบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม
หน่วยที่ 4 โฆษณาการสำหรับทารก

ตอนที่ 1 (5 คะแนน)

1. ค
2. ง
3. ง
4. ข
5. ข
6. ข
7. ข
8. ง
9. ค
10. ข

ตอนที่ 2 (5 คะแนน)

2.1 ง ข ค ก จ (2.5 คะแนน)

2.2 (2.5 คะแนน)

4 เดือน	1,4,5,7
5 เดือน	1,4,5,7,3
6 เดือน	1,4,5,7,3,6
7 เดือน	1,4,5,7,3,6,2,9,8
8 - 9 เดือน	1,4,5,7,3,6,2,9,8

กิจกรรมที่ 2

ให้ผู้เข้ารับการอบรมบันทึกสาระสำคัญ เรื่อง โฆษณาการสำหรับทารก

บันทึกสาระสำคัญ

กิจกรรมที่ 3

ให้ผู้เข้ารับการอบรมศึกษาเอกสารประกอบการฝึกอบรม แบ่งกลุ่ม 5 กลุ่มๆละ 6 คน ชมเทปบันทึกภาพ เรื่องการทำอาหารเสริมทารก บันทึกสาระสำคัญ และฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม

บันทึกสาระสำคัญ

ประเด็น

1. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกวิธีการให้นมบุตร

1.

2.

3.

4.

2. การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

หลักการ.....

ประโยชน์

1.

2.

3. การเลี้ยงลูกด้วยนมผสม

หลักการ

เทคนิควิธี

1.

2.

3.

4. อาหารเสริมสำหรับทารก

วัสดุอุปกรณ์ในการทำอาหารเสริม

1.

2.

3.

ขั้นตอนในการทำอาหารเสริม

1.
2.
3.
4.
5.

5. ปัญหาและข้อห้ามในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

1.
2.
3.
4.
5.

แบบประเมิน
การทำอาหารเสริมสำหรับทารก

กิจกรรม	อายุทารก (เดือน)	ระดับพฤติกรรม										รวม
		ครบถ้วน					ถูกต้อง					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
1. การเตรียม วัสดุที่ใช้ ในการทำ อาหารเสริม	4											
	5											
	6											
	7											
	8-9											
2. ขั้นตอนการ ทำอาหาร เสริม	4											
	5											
	6											
	7											
	8-9											

(10 คะแนน)

หมายเหตุ

เกณฑ์การให้คะแนน

ตอบถูก 1 - 30 % = 1

31 - 40 % = 2

41 - 70 % = 3

71 - 80 % = 4

81 - 100 % = 5

เอกสารประกอบการฝึกอบรม

หน่วยที่ 4 โภชนาการสำหรับทารก

4.1 การตัดสินใจเลือกวิธีให้นมบุตร

การให้อาหารเป็นองค์ประกอบสำคัญประการหนึ่ง ที่จะส่งเสริมสุขภาพการเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารกทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสติปัญญาในช่วงแรกของชีวิต ร่างกายจะมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะส่วนของสมอง อาหารที่ให้อาจต้องเพียงพอทั้งปริมาณและคุณภาพ ฉะนั้นผู้ให้การเลี้ยงดูทารก ควรทราบว่าความต้องการอาหารของทารกและเด็กนั้นขึ้นอยู่กับสิ่งใดบ้าง ซึ่งก็คือสภาพความสมบูรณ์ของร่างกาย กิจกรรม และภาวะการเผาผลาญสารอาหารของร่างกาย

การเริ่มให้อาหารแก่ทารก ที่ดีที่สุดคือ เมื่อทารกรู้สึกตัวดีและสามารถตอบสนองต่อ สิ่งเร้าดี หากมีความจำเป็นไม่สามารถให้นมมารดา ก็อาจต้องพิจารณาให้นมผสม และเมื่อทารกมีอายุมากขึ้น การให้อาหารเสริมเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะช่วยให้ทารกและเด็กได้รับอาหารอย่างเพียงพอกับความเจริญเติบโตและพัฒนาการ

การตัดสินใจเลือกวิธีให้นมบุตร

องค์ประกอบสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกวิธีให้นมบุตรของมารดาได้แก่ การเห็นความสำคัญของการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา ญาติพี่น้อง พื้นฐานทางครอบครัว ความรู้สึกส่วนตัว ตำราและเอกสาร ตลอดจนสภาพความเป็นอยู่ของครอบครัว พบว่าร้อยละ 9 เท่านั้นที่เห็นว่าแพทย์และพยาบาลมีส่วนสำคัญในการตัดสินใจ และพบว่ามีร้อยละ 86 ตัดสินใจตั้งแต่ก่อนตั้งครรภ์ (ประพุท สิริบุญย 2525: 78) แสดงว่ามารดาให้ความสนใจในวิธีการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาเป็นอย่างมาก

การตัดสินใจนอกจากจะขึ้นอยู่กับองค์ประกอบข้างต้นแล้วยังขึ้นอยู่กับทัศนคติของบิดามารดาด้วย บางคนได้คำแนะนำจากเพื่อน ๆ ให้ใช้นมผสมบางรายเกิดความวิตกกังวลความผิดปกติทางจิตใจ จนทำให้ไม่มีน้ำนม นอกจากนี้ความผิดปกติของทารกเองก็เป็นอุปสรรคที่ต้องทำให้ล้มเลิกความตั้งใจที่จะเลี้ยงทารกด้วยนมตนเอง

4.1.1 ความต้องการสารอาหารในวัยทารกแรกเกิด

ทารกแรกเกิดมีความต้องการสารอาหารต่อหน่วยน้ำหนักตัวมากกว่าวัยอื่น ๆ เพราะจำเป็นสำหรับการเจริญเติบโต ซึ่งเป็นไปอย่างรวดเร็วมาก ความต้องการสารอาหารมีดังนี้

โปรตีน มีความต้องการ 2-2.4 กรัม/ก.ก./วัน

คาร์โบไฮเดรตและไขมัน สารอาหารทั้งสองชนิดนี้จะให้พลังงานจึงอาจคิดรวมกับทารกแรกเกิดต้องการพลังงาน 120 แคลอรี/ก.ก./วัน

วิตามินและแร่ธาตุ ทารกที่ได้รับนมผสมสำหรับทารก จะได้รับวิตามินและแร่ธาตุเพียงพอสำหรับร่างกาย

น้ำ ทารกต้องการน้ำต่อพลังงานเป็น 1.5 มล.: แคลอรีแต่ในกรณีที่จำเป็นทารกแรกเกิดอาจจะสามารถรับน้ำได้ 200 มล./ก.ก./วัน โดยค่อย ๆ เพิ่มให้เด็กทารกได้มีโอกาสปรับตัว

4.2 การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

น้ำนมแม่เป็นอาหารชนิดเดียวในโลกที่ให้ทุกสิ่งทุกอย่างที่ทารกต้องการ เพื่อให้การเจริญเติบโตของร่างกายประสานประสมกลมกลืน ไปด้วยการพัฒนาทางจิตใจและสมองอย่างเหมาะสมและถึงขีดสุด ยังไม่มีอาหารชนิดอื่นใดที่จะสามารถพัฒนาขึ้นมาทดแทนหรือหักเทียมได้

ผู้ที่สนใจติดตามการเคลื่อนไหวเกี่ยวกับภาวะโภชนาการของโลกพบว่า ประชากรจำนวนไม่น้อยอยู่ในสภาพวิเวก ประเทศที่ด้อยพัฒนาหรือกำลังพัฒนาจะมีสถิติของประชากรที่ขาดอาหารในอัตราที่สูงมาก ประชากรจำนวนไม่น้อยที่ต้องตายเพราะขาดอาหารหรือถ้ามีชีวิตอยู่การมีร่างกายและสมองเจริญเติบโตไม่ดี เป็นประเทศที่ด้อยคุณภาพ ซึ่งจะมีผลเสียต่อการพัฒนาประเทศในที่สุด

การขาดสารอาหารจำพวกโปรตีน-แคลอรี นับว่าเป็นปัญหาระดับโลกที่ควรให้ความสนใจหลาย ๆ ประเทศจะปรากฏว่า มีเด็กตายจากการขาดอาหารก่อนอายุ 5 ปี ส่วนที่เหลือจะรอดตายเพราะได้รับนมมารดา และจะมีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงจนกระทั่งหย่านม หรือมีน้องคนใหม่ เด็กเหล่านี้มีชีวิตรอดอยู่ได้เนื่องจากได้รับโปรตีนและแคลอรีเท่าที่ร่างกายต้องการ แต่ถ้าเผชิญมีน้องคนใหม่เกิดเด็กจะมีภาวะขาดอาหาร ซึ่งจะนำไปสู่การเจริญเติบโตต่ำกว่าปกติทุกระบบของร่างกาย

ในประเทศไทย พบว่าร้อยละ 60 ของสตรีที่อาศัยอยู่ในชนบท ซึ่งมีถึงร้อยละ 80 ของสตรีทั้งหมดเลี้ยงลูกด้วยนมตนเองเป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี ส่วนสตรีในเมืองที่เลี้ยงลูกด้วยนมตนเองมีอัตราน้อยกว่าสตรีในชนบท และในระยะเวลาที่สั้นกว่านั้นนอกจากทารกจะไม่ได้ประโยชน์จากการกินนมแม่เป็นระยะเวลาที่พอเพียงหรือไม่ได้กินเลยแล้ว ยังมีปัญหาทารกอายุต่ำกว่า 4 เดือนที่ต้องกินนมผสมแทนนมมารดา น้ำซูปหรือของเหลวอื่นแทน ซึ่งทั้งหมดนี้อาจเป็นอันตรายต่อเด็กได้

และจากผลการรักษาสถานการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ในคลินิกเด็กดี ของศูนย์ส่งเสริมสุขภาพทารกเมื่อปี พ.ศ. 2535 ของ สง่า ดามาพงษ์ และคณะพบว่า แม่ที่ถูกสัมภาษณ์ร้อยละ 4.5 ให้ลูกกินนมแม่อย่างเดียวภายใน 3 เดือนร้อยละ 60.9 ให้ลูกกินนมแม่ไม่เกิน 6 เดือนและร้อยละ 0.9 ให้กินนมแม่นานกว่า 2 ปี (อ่างใน จุฬาลักษณ์ มณีรัตนพันธ์ 2524: 1)

ผลการสำรวจข้อมูลพื้นฐานการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ทั่วประเทศ ของกองอนามัยครอบครัวเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2536 ได้ข้อมูลคร่าว ๆ ว่ามีแม่ที่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวน้อยกว่า 4 เดือนร้อยละ 1.9 และเลี้ยงควบคู่กับอาหารตามวัยจนถึง 12 เดือนประมาณร้อยละ 62.9

ในอดีตแม่ไทยเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ต่อมาเมื่อกระแสวัฒนธรรมตะวันตกเข้ามา ทำให้มองเห็นการเลี้ยงลูกด้วยนมผสมเป็นสิ่งที่ดี เป็นที่นิยมทำให้แม่ที่เลี้ยงลูกด้วยนมตนเองลดลง

การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในประเทศไทยได้เริ่มมาตั้งแต่ พ.ศ. 2522 แต่แนวโน้มในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ลดลง สาเหตุที่การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ลดลงนั้นเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบต่าง ๆ คือการแยกทารกที่เพิ่งคลอดจากมารดา การทำหรือช่วยเหลือเพื่อเพิ่มการให้นมลูกทันทีหลังคลอด การขาดการสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชน การทำงานนอกบ้าน และไม่มีกรลาพักหลังคลอดเพื่อให้เลี้ยงดูลูก การที่มารดาขาดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการ และไม่มีกรเตรียมตัวเพื่อเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เมื่อก่อนคลอด รวมทั้งการที่มารดามีภูมิลำเนาอยู่ในชนบทและต้องมาทำงานในเมืองซึ่งมีความโน้มเอียงที่จะทอดทิ้งบุตรของตนให้พ่อแม่ และญาติดูแลอยู่ในชนบท จะเห็นได้ว่าผลของการขาดอาหารนั้นมีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการด้านต่าง ๆ อย่างมากมาย ในสมัยก่อนทารกแรกเกิดทุกคน จะได้รับการเลี้ยงลูกด้วยนมมารดา

หากมีปัญหาไม่สามารถให้นมมารดาได้เด็กรุ่นนั้นก็ต้องมีแม่นมทดแทน แต่ปัจจุบันทารกได้รับการเลี้ยงดูด้วยน้ำนมมารดา ประกอบกับอิทธิพลของการโฆษณาของบริษัทนมผสม ปัญหาเศรษฐกิจ มารดาต้องออกไปทำงานนอกบ้านมากขึ้น บุตรจึงได้รับการเลี้ยงดูด้วยนมผสมแทน ซึ่งถ้าขาดความรู้ในการเลือกใช้นม และวิธีเตรียมแล้วทารกก็อาจเป็นโรคท้องเสียและขาดอาหารได้

จากปัญหาต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น จึงได้มีการศึกษาข้อดีของการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างกว้างขวาง และพยายามเผยแพร่ เพื่อส่งเสริมให้มีการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดามากขึ้นอันจะช่วยป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น การให้การอบรมสนับสนุน การกระตุ้นและให้คำแนะนำที่ถูกต้องจะช่วยให้นมมารดาเกิดความมั่นใจ และประสบความสำเร็จในการเลี้ยงบุตรด้วยน้ำนมตนเอง

4.2.1 วัตถุประสงค์หลักของการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

1. ช่วยให้แม่ทุกคนเลี้ยงลูกด้วยนมตนเองอย่างเดียวจนลูกอายุ 4 เดือนและให้นมแม่ต่อไป พร้อมกับอาหารอื่นที่เหมาะสมตามวัยจนลูกอายุครบ 2 ปีได้ถูกต้อง

2. ให้โรงพยาบาลรัฐทุกแห่งได้รับการประกาศเป็น โรงพยาบาลสายสัมพันธ์แม่ลูก

3. งดการบริจาหรือจำหน่ายนมผสมราคาถูกในโรงพยาบาลทุกแห่งก่อน

เดือนมิถุนายน พ.ศ.2536 และให้มีการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ว่าด้วยการโฆษณาและจำหน่ายอาหารทดแทนนมแม่ และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องที่จะแก้ไขใหม่อย่างเคร่งครัดทั้งภาครัฐและเอกชน

4.2.2 ความสำคัญของการให้นมแม่กับการพัฒนาประเทศ

ประเทศไทยเป็นประเทศที่กำลังพัฒนา ปัญหาสุขภาพที่สำคัญอยู่ที่แม่และเด็ก ซึ่งยังมีอุบัติเหตุเจ็บป่วย และอัตรา การตายสูง ซึ่งเป็นผลของปัจจัยสำคัญ ๆ 3 ประการคือ

สภาพทุพโภชนาการ โรคติดเชื้อและการมีลูกถี่เด็กจึงไม่ได้รับการดูแลเท่าที่ควร ปัญหาเหล่านี้พบร่วมกับสภาพสุขภาพไม่ดี คือการศึกษา และยากจนด้วย การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จึงมีความสัมพันธ์กับสภาพดังกล่าวอย่างมางไม่ว่าวิชาการจะเจริญก้าวหน้าไปไกลเท่าไรก็ตามจากการวิจัยยังพบว่าถ้าลูกได้กินนมแม่ในเดือนแรกเด็กจะรอดตายมากกว่าพวกที่เลี้ยงด้วยนมผสมในประชากรบางกลุ่ม เด็กที่เลี้ยงด้วยนมผสมตายมากกว่าเด็กที่เลี้ยงด้วยนมแม่ถึง 2 เท่าใน 2 ขวบแรก (นงนุช วิทย์โชคกิติคุณ 2536: 7)

4.2.3 การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

มีหลักใหญ่ 2 ประการได้แก่

1. การให้สุขศึกษาเรื่องนมแม่ แก่แม่และแก่บุคลากร ทางสาธารณสุขทุกระดับ เพื่อจะได้ช่วยป้องกันและแก้ไขปัญหของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ให้ลุล่วงไปด้วยดี

2. การประสานงานที่ดีทุกระดับ การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ไม่ใช่

สัญญาติญาณของมนุษย์ ดังนั้นจึงต้องสร้างทัศนคติให้แม่มั่นใจถึงคุณค่าของการเลี้ยงลูกด้วย นมตนเอง ต้องสนับสนุนอย่างจริงจังเหมาะสมตามธรรมชาติของสิ่งแวดล้อมความจำเป็นและ ความต้องการของแต่ละบุคคล หากแม่อยู่ในแวดวงที่นิยมนมแม่ ย่ำ ขยายเคยเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ชื่นชมสนับสนุน พ่อก็เห็นด้วยและภาคภูมิใจแม่ก็จะทัศนคติที่ดีและยอมรับ ไปด้วย ถ้าอยู่ในสังคมที่นิยมนมวัวหรือนมผสมแม่ก็อาจปฏิเสธการให้นมแม่

การตรวจคัดกรองเพื่อให้นมแม่กลับมาเป็นที่นิยมอีกครั้งหนึ่ง จะต้องมุ่งกลุ่มสตรีที่มีการศึกษาดีก่อน เพื่อเป็นตัวอย่างแก่สตรีในชนบทให้เห็นคุณค่าของนมแม่ต่อไป

การจะให้ให้นมหรือปฏิบัติจริง ๆ นั้นต้องอธิบายให้เห็นคุณค่าอย่างลึกซึ้ง และให้ทราบถึงความลำบากหรือปัญหาอันอาจเกิดขึ้นได้ล่วงหน้าด้วยการจะเลี้ยงลูกด้วยนมตนเองให้สำเร็จนั้น แม่ควรรู้วิธีของเต้านม การหลั่งน้ำนม และการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น

4.2.4 หลักการเลี้ยงทารกด้วยนมแม่

การเริ่มต้นให้นมนั้นขึ้นกับสภาพของมารดาและบุตรตามปกติจะเริ่มภายในครึ่งชั่วโมงหลังคลอด

การให้นมมารดา ควรคำนึงถึงความพร้อมทั้งสองฝ่าย มารดาควรเรียนรู้วิธีการอุ้มเด็กขณะให้นม แม้ว่าเคยเลี้ยงบุตรคนก่อน ๆ มาแล้ว แต่ทารกแต่ละคนจะมีพฤติกรรมการกินต่าง กันอาจต้องเรียนรู้ใหม่ ควรเรียนรู้เกี่ยวกับการหิว การอึ การช่วยให้บุตรดูดนม การช่วยให้คายหัวนม ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการสังเกต ความต้องการและพฤติกรรมอื่น ๆ ทารกเองก็ต้องเรียนรู้ ในการดูดและการกลืนสิ่งต่าง ๆ ดังกล่าวอาจต้องใช้เวลา 2 - 3 วัน ในการเรียนรู้ และปรับตัวซึ่งกันและกันจะนั้นในการดูดนมครั้งแรกพยาบาลควรช่วยเหลือให้คำแนะนำในสิ่งที่จำเป็น

ความสะอาดต้องมาเป็นอันดับแรกของการให้นมแต่ละครั้ง โดยเฉพาะความสะอาดเกี่ยวกับ มือ ควรทำความสะอาดก่อนสัมผัสหัวนมเต้านมและควรคำนึงถึงความสะอาดของมารดาและทารกด้วย ก่อนให้ทารกดูดนม ควรทำความสะอาดตา จมูก เสียก่อน รวมทั้งเปลี่ยนเสื้อผ้าหรือผ้าอ้อมที่เปื้อน ปัสสาวะและอุจจาระ การทำความสะอาด เต้านม และหัวนมโดยการเช็ดคราบน้ำนมที่เลอะอยู่หลังให้นมเสร็จ และทำความสะอาดขณะอาบน้ำวันละ 1-2 ครั้งเท่านั้น ก็เพียงพอแล้ว เพราะเชื่อว่าการทำความสะอาดมาก จะทำให้หัวนมแห้ง ระคายเคืองต่อเยื่อผิวหนังของหัวนม ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดหัวนมแตกได้ง่าย

ในระยะตั้งครรถ์และเป็นแม่ใหม่ ควรประคบเต้านมด้วยเปลือกทรงที่สะอาด มีขนาดพอเหมาะผ้าที่ใช้ควรนุ่ม ดูดซึมง่ายไม่ระคายต่อหัวนม และนอกจากนี้ต้องระมัดระวังเกี่ยวกับการติดเชื้อของเต้านม เพราะอาจทำให้แพร่เชื้อไปสู่ผู้อื่นได้

4.2.5 เทคนิคการให้นมบุตร

ในการให้นมครั้งแรก มารดาควรใช้เวลาเล็กน้อยสำหรับการสังเกตและเชยชมบุตรก่อน ยกเว้นจะร้องหิว การอุ้มไว้สักครู่ จะช่วยให้ชินกับสภาพแวดล้อมใหม่ และเปิดโอกาสให้ทารกหันเข้าหาหน้าตัวเอง ไม่ควรบังคับให้ดูดนมเลยทันที

- ควรให้ความสนใจแก่บุตร
- ทั้งมารดาและทารกควรอยู่ในท่าที่สบาย ประคองศีรษะทารกให้สูง
- ให้แก้มเด็กสัมผัสกับผิวของเต้านม
- มารดานั่งตัวเอนไปข้างหน้าเล็กน้อย ประคองเต้านมด้วยมือข้างใดข้างหนึ่ง
- ให้หัวนมอยู่ระหว่างนิ้วชี้ และนิ้วกลางเป็นการให้หัวนมเข้าสู่ปาก

- หลังจากให้นม ควรบีบส่วนที่เหลือออก เพื่อกระตุ้นการสร้างน้ำนมและป้องกันการคั่งค้างของน้ำนม
- นอกจากนี้ถ้ามีเวลาควรนวดเต้านมเพื่อช่วยการไหลเวียนของโลหิตทำให้การสร้างน้ำนมได้ดีขึ้น น้ำนมไหลสะดวก

4.2.6 ประโยชน์การเลี้ยงนมแม่ ต่อแม่และต่อทารก

1. นมของแม่ที่รับประทานอาหารครบส่วน จะมีสารอาหารเหมาะสมและครบถ้วนตามความต้องการของทารกจนอายุ 4 ถึง 6 เดือน
2. สะดวก กินได้ทุกเวลา อุดมภูมิพอดี สะอาดและปลอดภัยไม่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนของเชื้อโรค
3. ประหยัดทั้งระดับครอบครัวถึงระดับประเทศ
4. ป้องกันการติดเชื้อเพราะนมแม่มีภูมิคุ้มกันโรค
5. ลดอัตราการเกิดโรคมะเร็งเต้านมในครอบครัวที่มีประวัติการมีโรคมะเร็งเต้านมอย่างรุนแรง โดยเฉพาะทารกจะไม่ได้รับอาหารที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคมะเร็งเต้านม
6. ไม่ทำให้ทารกเป็นโรคอ้วนเพราะทารกได้กินพอดีกับที่ต้องการไม่ถูกบังคับให้กินมากเกินไป
7. ทำให้มีลูกห่าง อันเป็นผลมาจากระดับของโปรแล็คตินในเลือดที่ร่างกายหลั่งออกมาจากการกระตุ้นเมื่อลูกดูดนม ดังนั้นแม่ที่ให้ลูกกินนมแม่อย่างเดียวตลอดช่วง 24 ชั่วโมงจึงมีระยะที่ไม่มีการตกไข่ยาวนานกว่าแม่ที่ให้ลูกกินนมผสม
8. กระชับความสัมพันธ์ระหว่างแม่กับลูก ซึ่งจะมีผลทั้งต่อสุขภาพจิตและพัฒนาการของทารกต่อไป และต่อความรักที่แม่มีต่อลูก แม้กระทั่งอัตราการทอดทิ้งลูกก็ลดลงด้วย
9. ทำให้มีคลุกแม่เข้าอยู่เร็ว เพราะการถูกกระตุ้นจากลูกจะทำให้มีการหลั่งฮอร์โมนมาทำให้มีคลุกหัดตัว
10. ทำให้แม่มีรูปร่างดีขึ้นเร็ว เพราะไขมันที่ถูกสะสมไว้ขณะมีครรภ์ได้ถูกนำมาใช้สร้างน้ำนม
11. แม่ที่ให้นมลูกนาน ๆ จะมีอัตราการเป็นมะเร็งที่เต้านมน้อยลง

4.2.7 ทำให้นมที่เหมาะสม

1. อุ้มให้ศีรษะเด็กอยู่ตรงข้อศอกแม่ซึ่งยกสูงขึ้นเล็กน้อย ให้ปากเด็กอยู่ระดับเดียวกับหัวนมแม่
2. แม่ลูกนอนตะแคงหันหน้าเข้าหากัน ให้ศีรษะเด็กหนุนแขนแม่เพื่อยกให้ถึงระดับหัวนมแม่พอดี
3. ใช้มือซ้อนศีรษะเด็กเหมือนจับลูกฟุตบอลให้หมอนรองให้ศีรษะสูงถึงระดับหัวนมแม่ ตัวเด็กอยู่ในระหว่างตัวและแขนแม่

4.2.8 วิธีนวดเต้านมและบีบน้ำนมออกด้วยมือ

การนวดเต้านมและบีบน้ำนมออกด้วยมือ

การนวดเต้านมช่วยให้ให้น้ำนมไหลได้ดี ไม่คั่งค้างในบางครั้งระยะที่ให้น้ำนมไหลไม่เต็มทีนั้นการช่วยนวดเต้านมจะช่วยป้องกันไม่ให้นมคัดเกินไปด้วย ในรายที่ลูกคลอดก่อนกำหนดไม่สนใจดูดนม ถ้าแม่่นวดเต้านมและบีบน้ำนมด้วยมือจะเจ็บน้อยกว่าใช้เครื่อง แต่บางรายก็จำเป็นต้องใช้เครื่องบีม เพราะการเอานมออกให้เกลี้ยงเต้าจะช่วยให้ผลิตนมได้มากขึ้นในมือต่อไป

4.3 การให้นมผสม

แม้ให้นมมารดาจะมีอุปสรรคทางด้านสารอาหาร ให้ภูมิคุ้มกันโรค ปรหษัด สะอาด สะดวก ปลอดภัย มีผลดีทั้งทางร่างกาย รวมทั้งจิตใจของมารดาและบุตรแต่บางครั้งมารดาไม่สามารถเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาได้ โดยเฉพาะในสถานการณ์ปัจจุบันซึ่งเป็นภาวะที่โรคเอดส์กำลังระบาด มารดาที่ติดเชื้อเอดส์จึงไม่สามารถให้นมแก่บุตรได้ ฉะนั้นไม่ว่าจะมีสาเหตุมาจากตนเอง สภาพความเป็นอยู่ หรือสาเหตุมาจากตัวทารกเองจึงจำเป็นต้องให้นมผสมฉะนั้นผู้ที่ให้จึงต้องมีความรู้และการปฏิบัติที่ถูกต้องโดยคำนึงถึงหลักการทำให้ปราศจากเชื้อโรค

4.3.1 หลักการให้นมผสม

ใช้หลักการเช่นเดียวกับการเลี้ยงนมมารดา คือให้ตามความต้องการและตามเวลา ผู้ให้ต้องอยู่ในท่าที่สบาย กอดอุ้มทารกให้นอนบนตัก แก้มสัมผัสกับอก เพื่อความอบอุ่น ถือขวดนมให้มีน้ำนมอยู่ในบริเวณหัวนมตลอดเวลาเพื่อป้องกันไม่ให้ดูอากาศเข้าไป

การให้น้ำดื่มสุกระหว่างมื้อนม แต่ไม่จำเป็นต้องกังวลเรื่องน้ำจันเกินไป เพราะส่วนผสมของนมก็มีน้ำเพียงพอกับความต้องการของทารกแล้ว หลังจากให้นมแต่ละครั้ง ควรอุ้มให้ทารกเรอ

การดื่มนมขวด ควรทำความสะอาดขวดนมและหัวนม ล้างให้สะอาดทุกครั้ง แล้วต้มหลังให้นมเด็ก อาจเล็กเมื่ออายุประมาณ 8 - 9 เดือน หลังจากนั้นถ้าขวดนมสกปรกมีความมั่นใจก็ควรต้มหรือลวกเป็นครั้งคราว

การเปลี่ยนวิธีดื่มนมผสมจากขวดมาเป็นวิธีดื่มจากแก้ว อาจเริ่มเมื่อทารกดื่มน้ำจากแก้วได้ การหาแก้วที่สวยงาม มีรูปภาพดึงดูดความสนใจ

4.3.2 เทคนิคการให้นมผสม

การให้นมผสมอุ่นหรือเย็น ไม่มีความแตกต่างกัน แต่ถ้าเป็นนมอุ่นก่อนให้นมควรทดสอบอุณหภูมิ หยดลงข้อมือด้านใน เพื่อให้แน่ใจว่าไม่ร้อนจนเกินไป เมื่อทารกกินนมเหลือไม่ควรเก็บหรือนำมาใช้อีก จะทำให้ทารกท้องเสียได้

การให้นมผสมต้องอาศัยความชำนาญ ซึ่งเกิดจากการเรียนรู้ที่ถูกต้องผู้ให้ควรอยู่ในท่าที่สบาย ควรอุ้มทารกศีรษะสูง เพื่อป้องกันการสำลักผู้ให้ต้องสังเกตตลอดเวลาว่ามีน้ำนมท่วมบริเวณหัวนม เพื่อให้ทารกดูดนมเข้าไปอันเป็นสาเหตุของท้องอืด ถ้าทารกดูดได้ดีจะมีฟองอากาศผุดขึ้นมาตลอดเวลา

การเรอเป็นสิ่งจำเป็นมาก โดยเฉพาะทารกในสัปดาห์แรก ๆ ควรอุ้มเรอทุกครั้งทีให้นมเสร็จ ขณะให้นม ผู้ให้ไม่ควรสนใจสิ่งอื่นนอกจากทารก เนื่องจากอาจสำลักได้ทำให้เกิดการอุดตันของทางเดินหายใจ

4.3.3 การเตรียมนมผสม

1) อุปกรณ์ที่ใช้ได้แก่

- 1.1 ขวดนม ควรเป็นชนิดขวดกลม เพื่อสะดวกในการทำความสะดวก
- 1.2 หัวนมยางพร้อมด้วยฝาครอบหัวนม
- 1.3 แปรงล้างขวดและหัวนม
- 1.4 คีมคีบหัวนม
- 1.5 หม้อต้มขวดนม

2) วิธีเตรียม

- 2.1 ล้างมือให้สะอาดทุกครั้งก่อนเตรียมนม
- 2.2 ล้างทำความสะอาดขวดนม หัวนม ฝาครอบด้วยแปรงล้างทุกครั้งหลังจากทารกดูดนมเสร็จ
- 2.3 ต้มขวดนมและฝาครอบในน้ำเดือด 5 - 10 นาที ส่วนหัวนมต้มเพียง 2 - 3 นาทีไม่ควรเกิน 5 นาที
- 2.4 การผสม ใส่น้ำอุ่นในขวดให้ถึงขีดที่ต้องการแล้วตวงนมผงใส่ตามลงไป ปิดขวดเขย่าจนละลายปกติ จะใช้อัตราส่วน นม:น้ำ 1:2 ถ้าเป็นช้อนตวง ขนาดใหญ่ และ 1:1 ถ้าเป็นช้อนตวงขนาดเล็ก ซึ่งจะให้พลังงาน 20 แคลอรีต่อออนซ์

4.4 การให้อาหารเสริมสำหรับทารก

ทารกควรได้รับนมมารดาเป็นอาหารหลักจนกระทั่งอายุประมาณ 6 เดือนจากนั้นจึงพิจารณาให้อาหารเสริม เพราะปริมาณน้ำนมไม่เพียงพอต่อการเจริญเติบโตของทารก แต่ในรายที่ไม่ได้รับนมมารดา ควรเริ่มให้อาหารเสริมตั้งแต่อายุ 4 เดือน อาหารที่ให้จะต้องมีคุณค่าและมีคุณภาพเหมาะสมกับความต้องการของทารก และเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย โดยเฉพาะสมองอย่างไรก็ตามการพิจารณาให้อาหารเสริม จะต้องคำนึง

ถึง ความพร้อมของทารกในการที่จะยอมรับประสบการณ์ใหม่ ๆ และความพร้อมของบิดามารดาในการให้อาหารเสริมแก่ทารก ตลอดจนความพร้อมในการหย่านม และการเรียนรู้วิธีการให้อาหารเสริมอย่างถูกต้อง

ด้วยเหตุผลที่ว่าทารกอายุ 6 เดือนส่วนใหญ่ฟันจะขึ้นและชอบเรียนรู้ที่จะเคี้ยวและกัด อาหารเสริมจึงเป็นสิ่งส่งเสริมพฤติกรรมดังกล่าวได้โดยธรรมชาติอาหารเสริมที่ควรนำมาทำให้ง่ายต่อการเคี้ยวและย่อย การให้อาหารหลายชนิด หลายขนาด จะช่วยให้ทารกเรียนรู้ ที่จะชอบหรือไม่ชอบและสร้างนิสัยในการกินของทารกซึ่งขึ้นอยู่กับ การเปิดโอกาสให้ทารกรู้จักอาหารหลายชนิดและขึ้นอยู่กับค่านิยมในการกินของสังคมในท้องถิ่นนั้น ๆ ด้วย

การให้อาหารทารก ควรจะเริ่มให้อาหารทารกตั้งแต่ 3 เดือนเป็นต้นไปแต่ไม่ควรจะยึดถือเป็นหลักตายตัว และใช้หลักในการให้ทีละน้อย ๆ จนเด็กเกิดความเคยชินและยอมรับแล้วเพิ่มปริมาณและชนิดจนอาหารเสริมกลายเป็นอาหารหลัก และนมกลายเป็นอาหารเสริมในที่สุด

4.4.1 หลักในการให้อาหารเสริม

เริ่มด้วยการให้ทีละอย่าง ครั้งละน้อย เมื่อทารกหิว เว้นระยะพอสมควรในการให้อาหารแต่ละชนิด เพื่อสังเกตอาการแพ้อาหาร ไม่ควรให้อาหารครึ่งแข็งครึ่งเหลว เพราะการรู้จักใช้ลิ้นและการประสานงานกับการกลืนยังไม่ดีพอ ขณะที่ทารกยังไม่ฟัน อาหารที่ควรบดละเอียดอย่างง่ายฟันขึ้นแล้วจึงเริ่มให้อาหารมีกาก การให้อาหารเสริมแต่ละชนิดทารกยังไม่คุ้นเคยอาจปฏิเสธ ควรอดทนให้ลองใหม่ ไม่ควรบังคับ ไม่ควรให้น้ำหวานแก่ทารกโดยไม่จำเป็น ถ้าได้อาหารเสริมมากควรลดปริมาณนมลงเพื่อป้องกันการกินมากเกินไป ควรล้างมือก่อนเตรียมและป้อนอาหาร ภาชนะที่ใช้ต้องสะอาดการเตรียมอาหารเสริมควรเป็นอาหารพื้น ๆ หาได้ง่าย มีคุณค่าทางอาหารเพียงพอราคาถูกและเตรียมง่าย

อาหารทารกในขวบปีแรก

อายุครบ 4 เดือน ขึ้นไป กินนมแม่ข้าวบดไข่แดงต้มสุกผสมน้ำแกงจืดวันละ 1 ครั้ง แล้วกินนมแม่จนอิ่ม

อายุครบ 5 เดือน กินนมแม่ เพิ่มข้าวบดเนื้อปลาสุกสลับกับไข่แดงต้มสุกผสมน้ำแกงจืดวันละ 1 ครั้ง แล้วกินนมแม่จนอิ่ม

อายุครบ 6 เดือน กินนมแม่ เพิ่มข้าวบดเนื้อปลาสุกหรือไข่แดงต้มสุกผสมน้ำแกงจืด โดยเพิ่มผักสุกบดด้วยทุกครั้งเป็นอาหารแทนนมแม่ 1 มื้อ มีผลไม้เป็นอาหารว่าง 1 มื้อ

อายุครบ 7 เดือน กินนมแม่ เพิ่มเนื้อสัตว์สุกชนิดอื่นเช่น ไก่ หมูและตับสัตว์สุกบดหรือทั้งไข่แดงและไข่ขาวต้มสุกบดลงในข้าวและผักบดสลับกับอาหารที่เคยให้เมื่ออายุครบ 6 เดือน มีผลไม้เป็นอาหารว่าง 1 มื้อ

อายุครบ 8 - 9 เดือน กินนมแม่ กินอาหารเช่นเดียวกับเมื่ออายุครบ 7 เดือนแต่ลดหยาดและเพิ่มปริมาณมากขึ้นเป็นอาหารหลักแทนนมแม่ได้ 2 มื้อ มีผลไม้เป็นอาหารว่าง 1 มื้อ

อายุครบ 10 - 12 เดือน กินนมแม่ กินอาหารเช่นเดียวกับเมื่ออายุครบ 8 - 9 เดือนแต่เพิ่มปริมาณให้มากขึ้นเป็นอาหารหลักแทนนมแม่ได้ 3 มื้อ มีผลไม้เป็นอาหารว่าง 1 มื้อ

จะเห็นได้ว่าระยะแรกของชีวิต ไม่มีอาหารชนิดไหนจะดีและเหมาะสมที่สุดเท่ากับน้ำนมมารดา เพราะมีทั้ง ปริมาณและคุณภาพเพียงพอมีความสะอาดมีภูมิคุ้มกันต้านทานเชื้อโรค สะดวกในการให้ประหยัดทั้งเงินตราเวลา แรงงานตลอดจนช่วยให้เกิดผลดีแก่มารดา และบุตรทั้งด้านร่างกายและจิตใจ แต่ถ้าไม่สามารถให้นมมารดาได้ด้วยอุปสรรคใด ๆ ก็ตาม การให้นมผสมเป็นสิ่งที่อาจแทนได้แต่จะต้องพิจารณาชนิดของนมที่ใช้ วิธีการเตรียมต้องสะอาดและถูกต้องหลักการและเทคนิคต่าง ๆ ไม่ควรจะให้แตกต่างจากการให้นมมารดามากนัก ทั้งนี้เพื่อผลทางร่างกายที่จะได้รับสารอาหารที่ดีมีคุณภาพ ทางจิตใจในขณะที่ได้รับนมผสม และเมื่อถึงเวลาอันสมควรก็ต้องพิจารณาให้อาหารเสริมตามความเหมาะสม กับสภาพทางร่างกายและพัฒนาการของทารก ตลอดจนการอาศัยหลักการให้อาหารเสริม ทั้งชนิดของอาหารปริมาณที่ใช้ ระยะเวลาวิธีเตรียมที่ถูกสุขอนามัยและวิธีให้

4.5 ปัญหาในการให้นมมารดา

4.5.1 ปัญหาที่พบ

- 1) **หัวนมบอด** ป้องกันได้ด้วยการบริหารเต้านม ตั้งแต่ก่อนคลอดใส่ที่ครอบนม จะช่วยกดตรงลานหัวนมทำให้หัวนมยื่นออกมา ถ้าพบปัญหานี้หลังคลอดต้องใส่ที่ครอบนมไว้ระยะหนึ่งจนกว่าหัวนมยื่นออกมาการใส่เสื้อยกทรงที่พอเหมาะเป็นสิ่งที่สำคัญ เพราะเสื้อที่คับเกินไปจะกดหัวนมให้แบนลง
- 2) **เจ็บหัวนม** เนื่องจากไม่ได้เตรียมเต้านมมาก่อนคลอด หรืออาจจะจากการที่เด็กอมแต่หัวนมไม่ได้อมให้มิดลานหัวนม จึงเสียดหัวนม ทำให้เจ็บแล้วอาจแตกเป็นแผลให้เปลี่ยนทำอู๋ใหม่ และเมื่อเอาหัวนมออกจากปากเด็กควรจะใช้นิ้วก้อยหรือนิ้วกลางของเด็ก หรือกดหัวนมลงเด็กจะคายหัวนมออกโดยไม่ขัดขึ้น แล้วเช็ดหัวนมให้สะอาดผึ่งลมให้แห้งทาครีมบาง ๆ รอบ ๆ หัวนมเพื่อป้องกันผิวหนังนั้นแตกเป็นแผล
- 3) **นมคัดมากเกินไปน้ำนมไม่ไหล** ก่อนที่เต้านมจะหลั่งน้ำนมได้เต็มที่ เต้านม

อาจคัดแข็งเพราะไม่ได้ให้ลูกดูดตั้งแต่วันแรก ๆ ระยะที่มีนมคัดมากจะมีอาการ ปวดบวมแดงได้ ลานหัวนมเป่งนูน น้ามนมไม่ไหลเรื่องนี้ป้องกันได้โดยให้ลูกเสียบก่อนที่นมจะคัด จะทำให้ได้นมสีเหลืองซึ่งเป็นนมที่ให้โปรตีนสูงและยังมีภูมิคุ้มกันโรคทั้งยังช่วยระบายจี้เทา

การแก้ปัญหาให้น้ำเย็นประคบเวลาปวดมาก ๆ และใช้น้ำอุ่นประคบและบีบออกเสียบ้าง จะบรรเทาอาการปวดได้ ก่อนจะให้ลูกดูดอาจใช้น้ำอุ่นประคบจะช่วยให้มีน้ำนมไหลดีขึ้น ระวังอย่าประคบบนหัวนมจะทำให้หัวนมแตก

4) *เต้านมอักเสบ* อาจเกิดจากการที่เด็กดูดไม่หมด มีนมค้างเต้าน้ำนมไหลเปื้อนหัวนม หรือมีเชื้อโรคเข้าตรงรอบหัวนมแตกเกิดการอักเสบแม่จะคลำได้ก้อนแข็งและเจ็บ บางครั้งจะมีไข้ เมื่อให้ยาปฏิชีวนะแล้วก็ให้ลูกดูดต่อไปได้ ถ้ารักษาจะไม่เป็นฝี ไม่ต้องผ่าระบายหนองออก

5) *น้ำนมไม่พอ* ส่วนมากเป็นเพราะให้ลูกดูดน้อยเกินไป ไม่ถึง 6 - 7 ครั้ง/วัน สาเหตุใดก็ตามที่ทำให้เด็กดูดนมแม่ไม่ได้ เต้านมจะไม่ถูกกระตุ้นพอ หรือให้นมผสมร่วมด้วย หรือแม่มีความวิตกกังวลใจ น้ำนมจะไม่พอได้

การแก้ปัญหา ให้เด็กดูดบ่อย ๆ ขึ้น อาจให้ได้ทุก ชั่วโมงจนกว่าน้ำนมจะมาเต็มที่ บำรุงแม่ด้วยอาหารที่มีประโยชน์ครบทั้ง 5 หมู่ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ ให้แม่พักผ่อนให้เพียงพอ

6) *น้ำนมมากเกินไปไหลและทอ* แก้ปัญหาโดยพยายามให้ลูกน้อยลงให้นมเป็นเวลา

4.5.2 ข้อห้ามในการให้นมแม่

1. แม่เป็นวัณโรคขั้นติดต่อ
2. แม่เป็นมาลาเรีย
3. แม่เป็นโรคตับอักเสบ
4. แม่เป็นโรคจิต หรือโรคประสาท
5. แม่เสพยาเสพติด
6. แม่ประกอบอาชีพที่ต้องสัมผัสกับสารพิษเป็นประจำ
7. แม่เป็นโรคเรื้อรังที่ต้องให้ยารับประทานต่อเนื่อง เช่น ยารักษาเบาหวาน
ทุกชนิด ยารักษาต่อมไทรอยด์เป็นพิษทุกชนิด
8. แม่เป็นโรคเอดส์

กิจกรรมที่ 4	ให้ผู้เข้ารับการอบรมทำแบบฝึกปฏิบัติ หน่วยที่ 4
--------------	--

แบบฝึกปฏิบัติ
หน่วยที่ 4 โภชนาการสำหรับทารก

เวลา 20 นาที (10 คะแนน)

ตอนที่ 1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกวิธีการให้นมลูก

- ให้ผู้เข้ารับการอบรมใส่เครื่องหมาย (✓) หน้าข้อถูก (✗) หน้าข้อที่ผิด (5 คะแนน)
- () 1. อาหารเป็นองค์ประกอบสำคัญ ในการส่งเสริมการเจริญเติบโตและพัฒนาการ
 - () 2. นำนมมารดาเป็นอาหารที่ดีที่สุดสำหรับทารกใน 4 เดือนแรก
 - () 3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ เลือกวิธีการให้นมคือการตระหนักถึงคุณค่าของนมแม่
 - () 4. การเลี้ยงทารกด้วยนมผสมเสี่ยงสะดวกปลอดภัยกว่านมแม่
 - () 5. สถานะของครอบครัวเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกวิธีการให้นมบุตร

ตอนที่ 2 การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ (10 คะแนน)

อภิปรายกลุ่ม

บันทึกสาระสำคัญ

1.) บอกประโยชน์ของนมแม่มา 3 ข้อ (3 คะแนน)

1. _____
2. _____
3. _____

2.) หลักการเลี้ยงทารกด้วยนมแม่ที่สำคัญคือ (2 คะแนน)

- _____
- _____
- _____

3.) เทคนิคการให้นมแม่ (5 คะแนน)

ข้อใดกล่าวถูกต้องให้ใส่เครื่องหมาย (✓) ข้อใดกล่าวผิดให้ใส่เครื่องหมาย (✗)

- ___ 1. มารดาและทารกควรอยู่ในท่าที่สบาย
- ___ 2. การจับเต้านมควรให้หัวนมอยู่ระหว่างนิ้วชี้และนิ้วกลาง

- ___3. หลังจากให้นมควรบีบส่วนที่เหลือออกเพื่อกระตุ้นการสร้างน้ำนมและป้องกันการคั่งของน้ำนม
- ___4. ควรนวดเต้านมเพื่อช่วยการไหลเวียนของโลหิต
- ___5. ควรให้ความสนใจแก่บุตรเวลาให้นม

ตอนที่ 3 การเลี้ยงลูกด้วยนมผสม (3 คะแนน)

จงทำเครื่องหมาย (X) ทบบนตัวอักษร ก ข ค และ ง หน้าข้อความที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว

1. หลักในการให้นมผสมได้แก่ข้อใด
 - ก. ให้นมตามความต้องการของทารก
 - ข. ทารกควรอยู่ในท่าที่สบาย เช่นนอนบนที่นอน
 - ค. ให้ทารกดูคนมาจากขวาดจนกว่าจะเลิกเอง
 - ง. ต้องให้น้ำตามมากๆ
2. ข้อต่อไปนี้เป็นข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง
 - ก. การให้นมผสมอุ่นหรือเย็นมีค่าเหมือนกัน
 - ข. ควรอุ้มทารกเรือทุกครั้งทีให้นมเสร็จ
 - ค. การให้นมควรให้น้ำนมท่วมหัวนมอยู่เสมอ
 - ง. เมื่อทารกกินนมเหลือควรเก็บไว้ในตู้เย็น
3. เวลาที่ใช้ในการดื่มนมควรดื่มนานเท่าใด
 - ก. 2 - 3 นาที
 - ข. 4 - 5 นาที
 - ค. 5 - 7 นาที
 - ง. 5 - 10 นาที

ตอนที่ 4 อาหารเสริมสำหรับทารก (10 คะแนน)

หลังจากผู้เขารับการอบรมชมเทปบันทึกภาพเรื่อง การทำอาหารเสริมสำหรับทารกแล้ว ให้แต่ละกลุ่มฝึกปฏิบัติและร่วมกันอภิปรายประเด็น ขั้นตอนการทำอาหารเสริม วัสดุที่ใช้ในการทำอาหารเสริมแต่ละช่วงอายุ โดยแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่ม

4.1 ขั้นตอนการทำอาหารเสริม (5 คะแนน)

4.1.1.

4.1.2

4.1.3

4.1.4

4.1.5

4.2 วัสดุที่ใช้ทำอาหารทารก (5 คะแนน)

กลุ่มที่	ทารกอายุ (เดือน)	วัสดุที่ใช้ทำอาหารเสริม
1.	4	
2.	5	
3.	6	
4.	7	
5.	8 - 9	

กิจกรรมที่ 5 ปัญหาและข้อห้ามในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ (12 คะแนน)

ตอบในข้อใดเป็นปัญหาและข้อห้ามในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ถ้าใช่ให้ใส่เครื่องหมาย (✓)

ถ้าไม่ใช่ใส่เครื่องหมาย (✗)

..... 1. หัวนมบอด

..... 7. แม่เป็นโรคตับอักเสบ

..... 2. หัวนมใหญ่

..... 8. แม่เป็นโรคเอดส์

..... 3. หัวนมแตก

..... 9. แม่เป็นโรคหัวใจ

..... 4. นมคัด

..... 10. แม่เป็นไข้หวัด

..... 5. นำนมมากเกินไป

..... 11. แม่ติดเชื้อเสฟติค

..... 6. นำนมน้อยหรือไม่พอ

..... 12. แม่ป่วยอ่อน

คำเฉลยแบบฝึกปฏิบัติ

ตอนที่ 1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกวิธีการให้นมบุตร

- (✓) 1. (✗) 3. (✓) 5.
(✓) 2. (✓) 4.

ตอนที่ 2 การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

- 1). นมของแม่ที่รับประทานอาหารครบส่วนมีสารอาหารเหมาะสม และครบถ้วนตามความต้องการของทารก
2). สะดวก 6). ทำให้ลูกห่าง
3). ประหยัด 7). กระชับความผูกพันระหว่างแม่กับลูก
4). มีภูมิคุ้มกันโรค 8). ทำให้มดลูกเข้าอู่เร็ว
5). ไม่ทำให้ทารกเป็นโรคอ้วน 9). แม่รูปร่างดี
2). หลักการเลี้ยงทารกด้วยนมแม่ที่สำคัญ คือ ความสะอาด
3).

- (✓) 1. (✓) 3. (✓) 5.
(✓) 2. (✓) 4.

ตอนที่ 3 การเลี้ยงลูกด้วยนมผสม

1. ก. 2. ง 3. จ

ตอนที่ 4 อาหารเสริมสำหรับทารก (5 คะแนน)

- 4.1 ขั้นตอนการทำอาหารเสริมทารก
4.1.1 เตรียมวัสดุ อุปกรณ์ให้พร้อม
4.1.2 ล้างทำความสะอาด มือ วัสดุ อุปกรณ์
4.1.3 ทำให้มีขนาดชิ้นเล็กๆ ง่ายต่อการย่อย
4.1.4 ทำให้สุก
4.1.5 คลุกเคล้ารวมกัน

4.2 วัสดุที่ใช้ทำอาหารเสริมทารก

อายุทารก	วัสดุที่ใช้
4 เดือน	ข้าวสวย ไข่แดง น้ำต้มจืด
5 เดือน	ข้าวสวย ไข่แดง น้ำต้มจืด เพิ่มเนื้อปลา
6 เดือน	ข้าวสวย ไข่แดง น้ำต้มจืด ปลา เพิ่ม ผักบดและผลไม้

7 เดือน	ข้าวสวย ไข่แดง น้ำต้มจืด ปลา ผักบด ผลไม้ เพิ่ม เนื้อสัตว์สุกบด ตับบด เหมือน 7 เดือน แต่บดหยาบและเพิ่มปริมาณมากขึ้น เป็น อาหารหลักแทนนมแม่ 2 มื้อ
8 - 9 เดือน	

ตอนที่ 5

- | | | | |
|---|----|---|-----|
| ✓ | 1. | ✓ | 7. |
| X | 2. | ✓ | 8. |
| ✓ | 3. | ✓ | 9. |
| ✓ | 4. | X | 10. |
| ✓ | 5. | ✓ | 11. |
| ✓ | 6. | ✓ | 12. |

กิจกรรมที่ 6

ให้ผู้เข้ารับการอบรม ทำแบบทดสอบหลังการอบรม หน่วยที่ 4 ลงในกระดาษคำตอบ

หน่วยที่ 4

ตอนที่ 1

- | | ก | ข | ค | ง |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1. | () | () | () | () |
| 2. | () | () | () | () |
| 3. | () | () | () | () |
| 4. | () | () | () | () |
| 5. | () | () | () | () |
| 6. | () | () | () | () |
| 7. | () | () | () | () |
| 8. | () | () | () | () |
| 9. | () | () | () | () |
| 10. | () | () | () | () |

ตอนที่ 2

2.1

- | | |
|----|---|
| 1. | ก |
| 2. | ข |
| 3. | ค |
| 4. | ง |
| 5. | จ |
| | ฉ |

2.2.....

แบบทดสอบหลังการฝึกอบรม

หน่วยที่ 4 โภชนาการสำหรับทารก

ตอนที่ 1 จงทำเครื่องหมาย (X) ทับบนตัวอักษร ก ข ค และ ง หน้าข้อความที่ถูกที่สุดลงใน แผ่นกระดาษคำตอบ เวลา 20 นาที (10 คะแนน)

1. ปัจจัยที่ช่วยสนับสนุนให้นมแม่เป็นที่นิยม คือข้อใด

- ก. กลุ่มสตรีที่เป็นผู้นำ เป็นตัวอย่างที่ดีในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ช่วยให้ประชาชนเห็นคุณค่าของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่
- ข. เพิ่มสิทธิพิเศษในการลาเพื่อให้แม่ลูกอ่อนได้มีโอกาสอยู่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้นาน
- ค. มีประโยชน์ ประหยัด สะดวก สบายและปลอดภัยมีคุณค่าทางโภชนาการ
- ง. ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสถานให้บริการหรือสถานพยาบาลเพื่ออำนวยความสะดวกในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกวิธีการให้นมแม่ที่สำคัญที่สุดคือ

- ก. สามี
- ข. ญาติพี่น้อง
- ค. ฐานะทางครอบครัว
- ง. ความตระหนักถึงคุณค่าของนมแม่

3. ข้อความต่อไปนี้ ข้อใดคือความแตกต่างของการเลี้ยงทารกด้วยนมแม่กับนมผสม

- ก. ทารกที่กินนมแม่ต้องเสียน้อยกว่าเด็กที่กินนมผสม
- ข. ทารกที่กินนมแม่น้ำหนักขึ้นช้ากว่าเด็กที่กินนมผสม
- ค. ทารกที่กินนมแม่จะรู้สึกมั่นใจเป็นสุขกว่าเด็กที่กินนมผสม
- ง. ทารกที่กินนมผสมใช้กล้ามเนื้อแก้ม เหงือก และลิ้นต่างไปจากเด็กที่กินนมแม่

4. ข้อใดคือ อาหารที่ดีที่สุดสำหรับทารกในระยะแรกเกิด

- ก. นมแม่
- ข. นมข้นหวาน
- ค. ข้าวและน้ำต้มกระดูก
- ง. ถูกทุกข้อ

5. เด็กสามารถกินนมแม่เพียงอย่างเดียวในช่วงตั้งแต่แรกเกิดถึงอายุเท่าใด

- ก. 3 เดือน
- ข. 4 เดือน
- ค. 6 เดือน
- ง. 12 เดือน

6. ถ้าท่านมีลูกท่านจะเลี้ยงลูกด้วยนมอะไรในระยะ 4 - 6 เดือนแรก

- ก. นมอะไรก็ได้
- ข. นมผสมอย่างเดียว
- ค. นมแม่เพียงอย่างเดียว
- ง. นมผสม สลับกับนมแม่

7. จะเริ่มให้ไข่แดงแก่ทารกเมื่ออายุเท่าใด

- ก. 3 เดือน
- ข. 4 เดือน
- ค. 5 เดือน
- ง. 6 เดือน

8. จะให้อาหารทารกครบ 3 มื้อเมื่ออายุเท่าใด

- ก. 7 - 8 เดือน
- ข. 8 - 9 เดือน
- ค. 9 - 10 เดือน
- ง. 11 - 12 เดือน

9. ข้อความใดกล่าวผิด

- ก. ควรเลือกให้อาหารเสริมในช่วงจังหวะที่เด็กหิว
- ข. ในระยะแรกอาหารควรเป็นน้ำหรือลักษณะเหลวมาก ๆ
- ค. ควรให้อาหารเสริมก่อนอายุ 3 เดือน จะทำให้โตเร็ว
- ง. ควรให้เวลาในการป้อนอาหารไม่ควรรีบเร่งจนเกินไป

10. ถ้าแม่ป่วยเป็นโรคตับอักเสบ ข้อต่อไปนี้เป็นข้อใดกล่าวถูกต้อง

- ก. งดให้นมแม่ชั่วคราวจนกว่าจะรักษาโรคหาย
- ข. ให้นมผสมแก่ทารกอย่างเดียว
- ค. ให้นมผสมสลับกับนมมารดา
- ง. ให้นมแม่เหมือนเดิม

ตอนที่ 2 เวลา 10 นาที (5 คะแนน)

จงเรียงลำดับภาพต่อไปนี้ใหม่ตามขั้นตอนการทำอาหารเสริมทารกให้ถูกต้อง

คำเฉลยแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม
หน่วยที่ 4 โฆษณาการสำหรับทารก

ตอนที่ 1 (5 คะแนน)

1. ค.
2. ง.
3. ค.
4. ข.
5. ก.
6. ค.
7. ข.
8. ง.
9. ค.
10. ข.

ตอนที่ 2 (10 คะแนน)

1 , 5, 3, 4, 2

เนื้อหาแผ่นใสนำเข้าสู่บทเรียน

หน่วยที่ 4

แผ่นที่ 8

หน่วยที่ 4

โภชนาการสำหรับทารก

อาหารสำหรับทารกในขวบปีแรกมีอะไรบ้าง

ประเด็นสาระสำคัญ

1. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกวิธีการให้นม
2. หลักการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่
3. ประโยชน์ของการให้นมแม่
4. การให้นมผสม
5. ปัญหาในการให้นมทารก
6. ข้อห้ามในการให้นมทารก

แผ่นที่ 9

อาหารสำหรับทารก 1 ขวบปี

4 เดือน	ข้าวสวย ไข่แดง น้ำต้มจืด
5 เดือน	ข้าวสวย ไข่แดง น้ำต้มจืด เพิ่มเนื้อปลา
6 เดือน	ข้าวสวย ไข่แดง น้ำต้มจืด ปลา เพิ่ม ผักบดและผลไม้
7 เดือน	ข้าวสวย ไข่แดง น้ำต้มจืด ปลา ผักบด ผลไม้ เพิ่ม เนื้อสัตว์สุกบด ตับบด
8 - 9 เดือน	เหมือน 7 เดือน แต่บดหยาบและเพิ่มปริมาณมากขึ้น เป็น อาหารหลักแทนนมแม่ 2 มื้อ
10 - 12 เดือน	เหมือน 8 - 9 เดือน แต่เพิ่มปริมาณให้มากขึ้นเป็นอาหาร หลักแทนนมแม่ได้ 3 มื้อ มีผลไม้เป็นอาหารว่าง 1 มื้อ

เนื้อหาแผ่นใสสรุปบทเรียน

หน่วยที่ 4

แผ่นที่ 19

หน่วยที่ 4

โภชนาการสำหรับทารก

การตัดสินใจเลือกวิธีการให้นมบุตร

อาหารเป็นองค์ประกอบสำคัญประการหนึ่งในการส่งเสริมการเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารกทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และอาหารหลัก ในขวบปีแรกของทารกคือน้ำนมมารดาแต่ถ้ามีความจำเป็นไม่สามารถให้นมมารดาก็อาจต้องพิจารณาให้นมผสม ซึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกวิธีให้นมบุตรของมารดาได้แก่ การตระหนักถึงความสำคัญและคุณค่าของนมแม่ญาติพี่น้อง ฐานะของครอบครัว ตำราและเอกสาร แต่อาหารที่ดีที่สุดและเหมาะสมที่สุดสำหรับทารกคือนมมารดา เพราะมีคุณค่าของสารอาหารมากกว่าสะอาด สะดวก ประหยัดและปลอดภัย

แผ่นที่ 20

การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

ประเทศไทยเป็นประเทศกำลังพัฒนา ปัญหาสุขภาพที่สำคัญอยู่ที่ แม่และเด็ก ซึ่งยังมีอุบัติการณ์เจ็บป่วย และอัตราการตายสูง ฉะนั้นการส่งเสริมโดยเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มีหลักใหญ่อยู่ 2 ประการคือ

1. การให้สุศึกษาให้รู้เรื่องนมแม่อย่างดี เพื่อจะได้ช่วยป้องกันและแก้ไขปัญหาของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ให้ลุ่ล่วงไปด้วยดี
2. การประสานงานที่ทุกระดับ และสร้าง ความมั่นใจถึงคุณค่าของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

แผ่นที่ 21

หลักการเลี้ยงลูกด้วยนมมารดา

การเริ่มต้นให้นมนั้นขึ้นกับสภาพของมารดาและบุตรตามปกติจะเริ่มภายใน 30 นาทีหลังคลอด

การให้นมมารดา ควรคำนึงถึงความพร้อมทั้งสองฝ่าย

ความสะอาดต้องมาเป็นอันดับแรกของการให้นมแต่ละครั้ง โดยเฉพาะความสะอาดเกี่ยวกับมือ

ในระยะตั้งครรภ์และให้นมลูก ควรประคองเต้านมด้วยเสื้อยกทรงที่สะอาด มีขนาดพอเหมาะผ้าที่ใช้ควรนุ่ม ดูดซึมได้ง่ายไม่ระคายต่อหัวนม

ประโยชน์ของการให้นมแม่

1. นมแม่ที่มีร่างกายแข็งแรงจะมีสารอาหารเหมาะสมและครบถ้วนตามความต้องการของเด็ก จนอายุ 4 ถึง 6 เดือน
2. สะดวก สะอาดปลอดภัย จากการติดเชื้อ
3. ลดอัตราการเกิดโรคมุมิแพ้ และโรคอ้วน
4. ทำให้มีลูกห่าง ทำให้มีนมลูกเข้าอู่เร็ว
5. กระชับความสัมพันธ์ระหว่างแม่กับลูก
6. แม่ที่ให้นมลูกนาน ๆ จะมีอัตราการเป็นมะเร็งที่เต้านมน้อยลง

แผ่นที่ 22

การให้นมผสม

การให้นมผสมแก่ทารกให้ในกรณีที่จำเป็นเท่านั้น โดยเฉพาะในสถานการณ์ปัจจุบันซึ่งเป็นภาวะที่มีโรคเอดส์ ระบาดมารดาที่ติดเชื้อเอดส์จึงไม่สามารถให้นมบุตรได้เพราะจะทำให้ทารกมีโอกาสติดเชื้อเพิ่มมากขึ้น

ประเภทของนมผสมมีมากมายแต่นมที่จะใช้เลี้ยงทารกควรเป็นชนิดที่ร่างกายทารกสามารถย่อยง่ายมากที่สุด เช่น นมผสมเลียนแบบ

นมมารดาหรือนมเทียมนมมารดา นมผสมครบ, ส่วนนมจืด ฯลฯ

หลักการให้นมผสม

ให้นมตามความต้องการของทารกมารดาหรือผู้เลี้ยงอยู่ในท่าที่สบายถือขวดนมให้น้ำนมอยู่บริเวณหัวนมตลอดเวลา ให้น้ำตัมสุกระหว่างมื้อนมหลังให้นมแต่ละครั้ง, ต้องอุ้มทารกเรอ รักษาความสะอาดเป็นพิเศษทั้งขวดนมหัวนมและล้างมือให้สะอาดทุกครั้งก่อนให้นม

แผ่นที่ 23

เทคนิคในการให้นมผสม

การให้นมอุ่นหรือนมเย็นไม่แตกต่างกันแต่ถ้า ให้นมอุ่นต้องทดสอบก่อน, อุ้มเด็กในท่าสบาย ไม่ควร สนใจสิ่งอื่นนอกจากทารกเนื่องจากอาจสำลักได้และการ เรอเป็นสิ่งไม่ควรละเลย เวลาให้นมน้ำนมต้องท่วมหัว นมอยู่เสมอ

วิธีเตรียม

1. ล้างมือให้สะอาดทุกครั้ง
2. ล้างทำความสะอาดขวด หัวนม ฝาครอบทุก ครั้งหลังทารกดูดนมเสร็จ
3. ต้มขวดนมและฝาครอบในน้ำเดือด 5 - 10 นาที ส่วนหัวนมต้มเพียง 2 - 3 นาทีไม่ควรเกิน 5 นาที
4. การผสม ใส่น้ำอุ่นในขวดนมตามขีดที่ ต้องการ แล้วตวงนม ผงใส่ลงไป อัตราส่วน นม : น้ำ 1 : 2

แผ่นที่ 24

ปัญหาที่พบในการให้นมทารก

1. หัวนมบอด ป้องกันได้ด้วยกรบริหารเต้านม ถ้าพบปัญหานี้ หลังคลอดต้องใส่ที่ครอบนมไว้ระยะหนึ่ง และใส่เสื้อยกทรงที่พอเหมาะ
2. เจ็บหัวนม เนื่องจากไม่ได้เตรียมเต้านม เวลาเด็กดูดนม เด็กอมแต่หัวนม จึงเคี้ยวหัวนมทำให้แตกได้ ดังนั้นเวลาให้นมทารกควรให้เด็กอมบริเวณลานหัวนม และใช้นิ้วกดลงเวลาจะเอาหัวนมออกอย่าดึงตรง ๆ
3. นมคั่งน้ำนมไม่ไหล นมคั่งเพราะไม่ได้ให้ทารกดูดตั้งแต่แรกทำให้น้ำนมไม่ไหล วิธีป้องกันควรให้ทารกดูดนมก่อนที่นมจะคั่งจะทำให้ได้นมสีเหลืองซึ่ง

เป็นนมที่ให้โปรตีนสูง และยังมีภูมิคุ้มกันโรคอีกด้วย แก้ปัญหาโดยใช้น้ำเย็นประคบเวลาปวดมาก ๆ แล้วใช้น้ำอุ่นประคบและดูดออก

4. นำนมไม่พอ สาเหตุเพราะให้ทารกดูดน้อยไป

ข้อห้ามในการให้นมทารก

1. แม่เป็นโรคติดเชื้อเช่น วัณโรค มาลาเรีย

เอดส์ ดับอักเสบ

2. แม่เป็นโรคจิตหรือโรคประสาท

3. แม่เสพยาเสพติด

4. แม่สัมผัสสารพิษเป็นประจำ

5. แม่เป็นโรคเรื้อรังและรับประทานยาต่อเนื่อง เช่น ยารักษาเบาหวาน

แผ่นที่ 25

อาหารเสริมสำหรับทารก

ทารกควรได้นมมารดาเป็นอาหารหลักจนกระทั่งอายุประมาณ 6 เดือน จากนั้นจึงพิจารณาให้อาหารเสริม ตั้งแต่ อายุ 4 เดือน โดยต้องคำนึงความพร้อมของมารดาและทารก ในการยอมรับประสบการณ์ใหม่ การให้อาหารเสริมควรเริ่มให้ทีละน้อยๆและหลายชนิดเพื่อให้ทารกเกิดการเรียนรู้จนเคยชิน

หลักการให้อาหารเสริม เริ่มให้ทีละอย่างครั้งละน้อยๆ อาหารที่ให้บดละเอียดค่อยๆง่าย ฟินขึ้นแล้วจึงให้อาหารมีกากและชิ้นใหญ่ขึ้น

ลดปริมาณนมลง

อาหารทารก 0 - 12 เดือน

- | | |
|-------------|--|
| 4 เดือน | ข้าวสวย ไข่แดง น้ำต้มจืด |
| 5 เดือน | ข้าวสวย ไข่แดง น้ำต้มจืด เพิ่มเนื้อปลา |
| 6 เดือน | ข้าวสวย ไข่แดง น้ำต้มจืด ปลา เพิ่ม ผักบดและผลไม้ |
| 7 เดือน | ข้าวสวย ไข่แดง น้ำต้มจืด ปลา ผักบด ผลไม้ พืช เนื้อสัตว์สุกบด ตับบด |
| 8 - 9 เดือน | เหมือน 7 เดือน แต่บดหยาบและเพิ่มปริมาณมากขึ้น เป็นอาหารหลักแทนนมแม่ 2 มื้อ |

10 - 12 เดือนเหมือน 8 -9 เดือนแต่เพิ่มปริมาณ ให้มากขึ้นเป็นอาหารหลักแทน
นมแม่ได้ 3 มื้อ มีผลไม้เป็นอาหารว่าง 1 มื้อ

**บทวิทยุโทรทัศน์
ประกอบชุดฝึกอบรมมารดา**

**เรื่อง
การบริหารทารก
หน่วยที่ 4 โภชนาการสำหรับทารก**

แผนผังรายการ

ชุดรายการ	การบริหารทารก	
ประกอบชุดฝึกอบรมมารดา	เรื่อง การบริหารทารก	
รายการที่ 2	เรื่อง โภชนาการสำหรับทารก	
รูปแบบรายการ	สารคดีเต็มรูปแบบ	ความยาว 9 นาที 40 วินาที
ลำดับ	ประเด็น / กิจกรรม	เวลา
1.	Title รายการ	10 วินาที
2.	นำเข้าสู่บทเรียน	40 วินาที
3.	บรรยายเนื้อหา	
	3.1. ความหมายโภชนาการสำหรับทารก	8 นาที
	3.2 วัสดุอุปกรณ์ในการทำอาหารเสริม	
	3.3 วิธีการทำอาหารเสริม	
	3.4 อาหารเสริมทารกตั้งแต่ 4 เดือน - 12 เดือน	
4.	บรรยายสรุป	40 วินาที
5.	ปิดท้ายรายการ	10 วินาที

แผนรายการสอนทางวิทยุโทรทัศน์

รายการที่ 2	เรื่อง โภชนาการสำหรับทารก
ประกอบชุดฝึกอบรม	มารดา เรื่อง การบริบาลทารก
รูปแบบรายการ	สารคดีเต็มรูปแบบ ความยาว 9 นาที 40 วินาที

ประเด็น 1. ความหมายและความสำคัญเรื่องโภชนาการสำหรับทารก

2. วัตถุประสงค์ในการทำอาหารเสริมทารก
3. วิธีการทำอาหารเสริม
4. อาหารเสริมทารกตั้งแต่ 4 เดือน - 12 เดือน

แนวคิด 1. โภชนาการสำหรับทารกเป็นการจัดการเรื่องเกี่ยวกับอาหารให้กับทารกเพื่อให้ทารกได้รับสารอาหารที่ครบถ้วน และเพียงพอกับความต้องการของร่างกายในการที่จะนำไปใช้ในการเสริมสร้างการเจริญเติบโตและพัฒนาการทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสติปัญญา

2. วัตถุประสงค์ในการทำอาหารทารก ได้แก่ ครอบคลุมข้าว ถั่วยบบรรจุอาหาร น้ำต้มสุก และวัตถุดิบอื่นๆ เช่น ไข่ ฟักทอง ผักใบเขียว ส้มเขียวหวาน ข้าว ตับ เนื้อ ฯลฯ

3. วิธีการทำอาหารเสริมสำหรับทารก หลักการสำคัญคือทำให้สุกเสียก่อน ย่อยง่าย สะอาดปลอดภัย และมีสารอาหารครบถ้วนตามความต้องการของทารก

4. อาหารเสริมทารกตั้งแต่ 4 เดือน - 12 เดือน วิธีทำอาหารเสริมสำหรับทารกในแต่ละช่วงอายุมีวิธีการเหมือนกันแต่แตกต่างกันตรงวัสดุที่นำมาทำเช่น

ทารกอายุ 4 เดือน ให้พวกน้ำส้มคั้น ข้าวบดผสมกล้วยน้ำว้า ไข่แดง น้ำต้มกระดูก ฯลฯ

ทารกอายุ 5 เดือน ให้พวกเนื้อปลาและผักใบเขียวเพิ่ม

ทารกอายุ 6 - 7 เดือน ให้อาหารแทนนม 1 มื้อ และเพิ่มพวกเนื้อสัตว์บด ฟักทองนึ่ง มะละกอ ตับบด

ทารกอายุ 8 - 9 เดือน ให้อาหารแทนนม 2 มื้อ เพิ่มพวกผลไม้สุก

ทารกอายุ 10 - 12 เดือน ให้อาหารแทนนม 3 มื้อ และให้ขนมหวานหรือผลไม้สุก 1 ครั้งหรืออาจจะเพิ่มนมเป็นอาหารเสริม

วัตถุประสงค์ หลังจากมารดาชมเทปบันทึกภาพรายการสารคดี เรื่อง โภชนาการสำหรับทารก แล้วมารดาสามารถ

1. บอกความหมาย ความสำคัญ โภชนาการสำหรับทารกได้
2. บอก วัสดุอุปกรณ์ ในการทำอาหารเสริมทารกได้
3. บอกวิธีการทำอาหารเสริมทารกได้
4. ทำอาหารเสริมทารกได้

กิจกรรมที่ต้องทำก่อนชมรายการ

1. ทำแบบทดสอบก่อนฝึกอบรม
2. ศึกษาจากเอกสารคู่มือการฝึกอบรม

กิจกรรมที่ต้องทำหลังชมรายการ

1. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทดลองฝึกปฏิบัติ
2. ผู้เข้ารับการอบรม ชักถามปัญหา

การประเมิน

1. สังเกตความสนใจ
2. ทำแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม

ลำดับ ภาพ	แหล่งภาพ	ภาพ	เสียง	เวลา
	CG	F/I Title รายการโทรทัศน์เพื่อการฝึกอบรม ประกอบชุดฝึกอบรมมารดา เรื่อง การบริหารทารก หน่วยที่ 4 โภชนาการสำหรับทารก บรรยาย ผู้แสดง	F/I ดนตรี แผ่น..... หน้า..... ร้อง.....	
1.		F/I MS ภาพผักผลไม้ เนื้อสัตว์ (อาหาร หลัก 5 หมู่)	F/I ดนตรี..... แผ่น..... หน้า..... ร้อง.....	
2.		LS แม่ป้อนอาหารทารก	บรรยาย จิตใจที่ร่าเริงแจ่มใสย่อมอยู่	
3.		Z/I MS แม่ป้อนอาหารทารก	ในกายที่สมบูรณ์ ทารกจะมีสุขภาพดี ร่าเริง	
4.		LS แม่อุ้มทารก	แจ่มใส มีร่างกายที่แข็งแรง	
5.		MS แม่ให้นมทารก	สมบูรณ์ได้้นอกจากแม่จะให้ ลูกกินนมแม่	
ลำดับ ภาพ	แหล่งภาพ	ภาพ	เสียง	เวลา

		Z/O DISS	ในระยะ 4 เดือนแรกหลังคลอดแล้วแม่จะต้องมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องอาหารที่จะให้	
6.		LS ทารกน่ารักสมบูรณ์	แก่ลูก ซึ่งควรมีสารอาหารครบถ้วน เพียงพอต่อความต้องการของลูก เพื่อให้ลูกรักเป็นเด็กที่แข็งแรงสมบูรณ์ F/O	
7.		F/I MS การหันผัก	F/I บรรยาย โภชนาการสำหรับทารกเป็นการจัดการเรื่องอาหารให้กับทารก เพื่อให้ทารกได้รับ	
8.		MS การสับหมู	สารอาหารที่ครบถ้วน และเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ในการที่จะนำไปใช้	
9.		MS Z/I การต้มหมูและผัก	ในการเสริมสร้างการเจริญเติบโต และพัฒนาการทั้งทางด้านร่างกายจิตใจ และสติ	
10.		MS การบดข้าว	ปัญญา ในช่วงแรกของชีวิต	
11.		MS การบดข้าวรวมกับหมู และผัก	ทารก อาหารหลักโดยเฉพาะในช่วง 4 เดือนแรกของทารก	
12.		MS ทารกดูนมมารดา	ได้แก่น้ำนมมารดา	
13.		LS มารดาป้อนอาหารทารกแบบนั่ง	จากนั้นจึงพิจารณาให้อาหารเสริม	
ลำดับภาพ	แหล่งภาพ	ภาพ	เสียง	เวลา
			เพราะปริมาณน้ำนมไม่เพียงพอกับการเจริญเติบโตของทารก โดยจะต้องคำนึงถึงความพร้อมของทารกในการที่จะยอมรับประสบการณ์ใหม่ๆ	

			และความพร้อมของบิดา	
14.		LS ภาพมารดาป้อนอาหารทารก โดยการนอนขา	มารดาในการให้อาหารเสริม	
15.		Z/I MS แม่ป้อนอาหารใส่ปากทารก	แก่ทารก ตลอดจนความพร้อมในการหย่านมของทารกเอง	
		F/I CU น้ามนมไหลจากเต้า		
		Z/O MS ทารกกินนมแม่		
16.	CG	LS ภาพวัสดุอุปกรณ์ในการทำอาหารรวม	วัสดุ อุปกรณ์ในการทำอาหารเสริมทารก ได้แก่ ถ้วยบดข้าว น้ำต้มสุก ส้อมเขี้ยวหวาน กล้วยน้ำว้า ไข่ไก่ต้ม	10 วินาที
17.		SI วัสดุอุปกรณ์ในการทำอาหารเสริม		
		CU ถ้วยและ PAN อุปกรณ์ที่ละเอียด		
18.		MS มือบดข้าวในถ้วย โดยมีข้าวบรรจุอยู่ในถ้วยตั้งอยู่ใกล้ๆ	บรรยาย วิธีการทำอาหารเสริมทารก หลักการสำคัญ คือ	
19.		SI วิธีทำอาหารเสริม		
ลำดับภาพ	แหล่งภาพ	ภาพ	เสียง	เวลา
20.		MS หม้อต้มมีไข่ ตั้งอยู่บนเตาไฟ	ต้องทำให้สุกและย่อยง่าย เพราะระบบทางเดินอาหารของทารกยังไม่สมบูรณ์พอที่จะย่อยอาหารชิ้นใหญ่	
21.		MS การหั่นผัก		
22.		LS วัสดุที่ใช้ทำอาหารเสริม(รวม)	วัตถุดิบที่นำมาใช้ทำ เช่น ข้าวสวย ไข่ต้ม ฟักทองนึ่ง และกล้วยน้ำว้า	
23.	CG	MS หม้อต้มตั้งอยู่บนเตาไฟ	ขั้นตอนในการทำอาหารเสริม 1. ต้องต้มหรือหุงให้สุกก่อน	
24.		SI ขั้นตอนการทำอาหารเสริม		
		MS การบดข้าวกับไข่แดง	2. นำมาบดหรือสับให้ละเอียดง่ายต่อการย่อย	

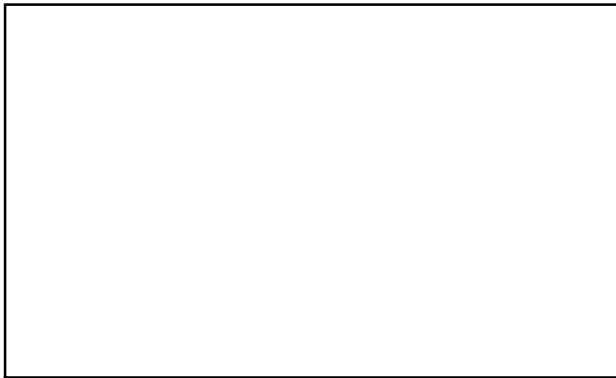
25.		MS ภาพถ่ายซึ่งบรรจุไข่แดง ฟักนึ่ง ไข่แดง หมูสับ ข้าวสวย	ต่อจากนั้นก็นำมาผสม หรือ คลุกเคล้ากันเพื่อให้ทารกได้ รับสารอาหารที่ครบถ้วน	
26.		LS นำเอาส่วนผสมทุกอย่าง ได้แก่ข้าว บด ฟักนึ่ง ไข่แดง หมูสับ มารวมกัน		
27.	CG	อาหารเสริมทารก อายุ 4 เดือน (รวม)	อาหารเสริมสำหรับทารกนั้น วิธีทำขั้นตอนในการการทำ นั้นเหมือนกันแต่จะแตกต่าง กันตรงวัตถุดิบที่นำมาทำเท่า นั้น เช่นทารกอายุ 4 เดือน เป็นช่วงอายุที่เริ่มให้อาหาร เสริมมือแรกแก่ทารก	
28.		SI อาหารเสริมทารก อายุ 4 เดือน		
29.		CU อาหารเสริม PAN ไปทีละอย่าง		
ลำดับ ภาพ	แหล่งภาพ	ภาพ	เสียง	เวลา
30.		CU น้ำส้มคั้น	ซึ่งอาหารเสริมในช่วงนี้ ได้แก่ น้ำส้มคั้น	
31.		CU ข้าวบดผสมไข่แดง	ข้าวบดผสมไข่แดง	
32.		CU ข้าวบดผสมน้ำดื่มกระดุก	ข้าวบดผสมน้ำดื่มกระดุก	
33.		LS แม่ป้อนอาหารทารก	สับเปลี่ยนหมุนเวียนไปเรื่อยๆ โดยเริ่มป้อนครั้งละ 1 ช้อนชา ก่อน แล้วค่อยๆเพิ่มปริมาณ ขึ้น เพื่อสร้างความคุ้นเคยแก่ ทารก	
34.		LS อาหารเสริมสำหรับทารกอายุ 5 เดือน รวม	อาหารเสริมสำหรับทารก อายุ 5 เดือน อาหารเสริมจะ เพิ่มพวก เนื้อ ปลาต้มหรือหนึ่ง ซึ่งแตกต่างจากวัสดุที่เคยใช้ เมื่อทารกอายุ 4 เดือน	
35.		SI อาหารเสริมสำหรับทารกอายุ 5 เดือน		
36.		CU ไปยังอาหารแล้ว PAN ไปทีละ อย่าง		
37.		CU ข้าวบดผสมไข่แดง		

38.		CU ขี้ขาวผสมกล้วยน้ำว้า		
39.		CU ปลาเป็นคัว PAN ปลาบดอยู่ในถั่ว		
ลำดับ ภาพ	แหล่งภาพ	ภาพ	เสียง	เวลา
40.		LS อาหารเสริมทารกอายุ 6 - 7 เดือน	บรรยาย	15 วินาที
41.		SI อาหารเสริมทารกอายุ 6 - 7 เดือน	ทารกอายุ 6 เดือนกรได้ อาหาร 1 มื้อเป็นหลักและ อาหารควรเพิ่มพวก	
		CU ถ่ายแล้ว PAN ไปทีละอย่าง		
42.		CU ถ้วยบรรจุปลาบด	ปลาต้ม	
43.		CU ถ้วยบรรจุผักบด		
44.			และใส่ผักใบเขียว	
45.		Z/I CU เนื้อสัตว์ต้มสุกบดละเอียด	ส่วนทารกอายุ 7 เดือน ก็ เริ่มให้เนื้อสัตว์ต้มสุก ซึ่ง บดละเอียดประมาณ 1 ช้อน โต๊ะ	
46.		SI อาหารเสริมสำหรับทารกอายุ 7 เดือน		
47.		CU ผักใบเขียว ไข่	ผสมกับผักใบเขียวและไข่ไข่ ต้มสุก 1 ฟองบดละเอียด	
48.		CU ถ้วยบรรจุผักทองหนึ่ง	และควรเพิ่มผักทองหนึ่งและ	
49.		CU มะละกอสุก	มะละกอสุกด้วยเพื่อทารก สามารถถ่ายได้ง่าย	
50.	VTR	LS ภาพอาหารเสริมรวม	<u>บรรยาย</u>	

51.	CG	SI อาหารเสริมสำหรับทารกอายุ 8 - 9 เดือน	ช่วงทารกอายุ 8 - 9 เดือน จะให้ให้อาหาร 2 มื้อ มื้อละ 1 ถ้วย ผลไม้สุกอีก 1 ครั้ง	
		Z/I CU ผลไม้ เช่น		
ลำดับภาพ	แหล่งภาพ	ภาพ	เสียง	เวลา
52.		สัมภาษณ์หวาน มะละกอ		
		DISS		
		F/O		
53.		LS อาหารเสริมรวม	<u>บรรยาย</u> อาหารสำหรับทารกอายุ	15 วินาที
54.		SI อาหารเสริมสำหรับทารกอายุ 10 - 12 เดือน	10 - 12 เดือน อาหารหลัก 3	
55.		CU ตะกร้าบรรจุผลไม้	มือ เหมือนผู้ใหญ่ และเพิ่ม ขนมหวานหรือผลไม้ และ ถ้า	
56.		CU แก้วบรรจุนมสด	ทารกไม่เติบโตเป็นที่น่าพอใจ ก็ให้ดื่มนมเป็นอาหารเสริม เป็นประจำด้วย	
57.		F/I	F/I <u>บรรยายสรุป</u>	
		MS แม่อุ้มทารก	เพราะลูก คือแก้วตาและดวง	
58.		MS แม่ให้นมทารก	ใจของพ่อและแม่ การที่พ่อแม่ ได้เห็นรอยยิ้ม และได้ยินเสียง หัวเราะเบิกบานของลูก เป็น สุดยอดปรารถนา	
59.		MS แม่ป้อนอาหารแบบนอนกับขา	และความสุขของพ่อแม่ทุกคน แต่สุขภาพจิตที่ดีมีพื้นฐานมา	40 วินาที
60.		LS เด็กน่ารัก	จาก การมีสุขภาพกายที่แข็งแรง แรงสมบูรณ์ ดังนั้นพ่อแม่จึง ควรเอาใจใส่ดูแลลูกอย่างใกล้ชิด ตั้งแต่เริ่มรู้ว่าตั้งครรภ์จน กระทั่งคลอด	
ลำดับภาพ	แหล่งภาพ	ภาพ	เสียง	เวลา
		F/O	และเติบโตเป็นบุคคลที่แข็งแรง สมบูรณ์มีพัฒนาการตาม	

			วัย	
	CG	SI เครดิตท้าย ผู้ดำเนินรายการ ผู้กำกับรายการ ผู้ถ่ายทำ F/O	F/I คนตรี แผ่น..... หน้า..... ร้อง..... ภาพและเสียง	

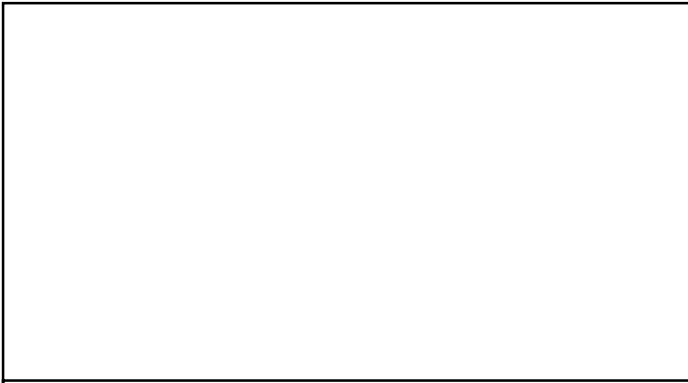
ภาพพลิก เรื่องอาหารเสริมสำหรับทารก



6. อาหารสำหรับทารกอายุ 4 เดือน ได้แก่ นมแม่ น้ำนมข้น ขี้วอด ผสมน้ำแกงจืด น้ำต้มกระดูก ไข่แดง ให้สลักด้วยน้ำว่า อย่าให้ทารกรับประทาน ขี้วอดและกล้วยจนกว่าจะมีอายุครบ 3 เดือนขึ้นไป
ข้อควรระวัง ระวังเรื่องความสะอาดทั้งมือแม่และภาชนะ

7. เริ่มป้อน 1 ช้อนกาแฟก่อนแล้วค่อยๆเพิ่มทีละน้อยและเพิ่มไข่แดงให้ได้ทั้งฟอง อาหารสำหรับทารกอายุ 5 เดือน ได้แก่ นมแม่ อาหารเหมือนอายุ 3,4 เดือน แล้วควรเริ่มให้ลูกกินขี้วอดกับเนื้อปลา โดยนำปลามาหั่น หรือต้มก่อนกินสลักกับไข่แดง



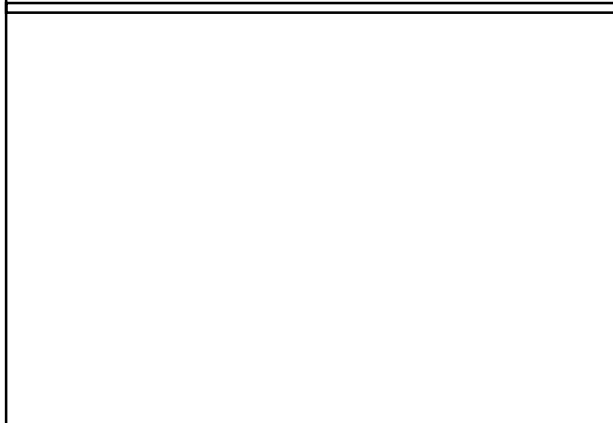


8. อาหารเสริมทารกอายุ 6 เดือน

ได้แก่นมแม่ อาหารเช่นเดียวกับทารกอายุ 3-5 เดือน แต่เริ่มให้ลูกกินผัก อาจใช้ผักตำลึง ฟักทองหั่นฝอยๆ ต้มเป็นแกงจืด บดผสมกับข้าวและเนื้อปลา เริ่มให้ผลไม้แก่ลูก เช่น ส้ม มะละกอ มะม่วง เมื่อลูกอายุครบ 6 เดือน ให้อาหารเสริมแทนนมแม่ได้ 1 มื้อ

9. อาหารสำหรับทารกอายุ 7 เดือน ได้แก่นมแม่

เริ่มให้ลูกกินเนื้อสัตว์ นอกจากปลาอาจจะเป็นเนื้อหมู เนื้อไก่ สับให้ละเอียดแล้วนำมาต้มให้สุก ถ้าเป็นตับอาจใช้ตับไก่ หมู นำไปต้มให้สุก บดผสมกับข้าว



วันที่.....เดือน.....พ.ศ. เวลา 13.00 น.- 14.00 น.

แผนการฝึกอบรม

หน่วยที่ 5 การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคแก่ทารก

- หัวข้อที่ 5.1 ความหมายและประเภทของวัคซีน
 หัวข้อที่ 5.2 หลักในการให้วัคซีนแก่ทารก
 หัวข้อที่ 5.3 กำหนดการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคแก่ทารก
 หัวข้อที่ 5.4 ข้อควรคำนึงเกี่ยวกับการให้วัคซีนแก่ทารก

แนวคิด

1. วัคซีนเป็นสารที่ให้แก่ร่างกายโดยการกินหรือโดยการฉีด เพื่อสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค เป็นการป้องกันผู้ที่ได้รับวัคซีนนั้นไม่ให้เกิดเป็นโรคขึ้นเมื่อสัมผัสกับเชื้อที่เป็นสาเหตุของโรค วัคซีนแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ท็อกซอยด์ ซึ่งทำมาจากพิษทำให้พิษหมดไปแต่ยังสามารถกระตุ้นให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันโรคได้ วัคซีนชนิดเชื้อไม่มีชีวิต ได้มาจากแบคทีเรียและไวรัสที่ตายแล้ว วัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิต เป็นวัคซีนที่เตรียมมาจากเชื้อที่มีชีวิตอยู่แต่ได้ผ่านกรรมวิธีที่ทำให้อ่อนฤทธิ์ลงจนไม่สามารถทำให้เกิดโรคแก่ร่างกายได้

2. หลักในการให้วัคซีนแก่ทารก เนื่องจากทารกมีความสามารถในการสร้างภูมิคุ้มกันโรคได้ไม่ดีเท่าผู้ใหญ่ จึงจำเป็นต้องให้วัคซีนหลายชนิดในเวลาเดียวกันและวัคซีนต้องมีฤทธิ์ชนะฤทธิ์ของภูมิคุ้มกันโรคจากแม่

3. กำหนดการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคแก่ทารก แบ่งออกเป็น 5 ครั้ง ในขวบปีแรกคือ แรกเกิด, 2 - 3 เดือน, 4-5 เดือน, 6-7 เดือนและ 9-12 เดือน ซึ่งเมื่อพาทารกมารับวัคซีนตามกำหนดเวลาจะได้รับวัคซีนครบทุกชนิด และมีผลต่อการควบคุมป้องกันโรค

4. ข้อควรคำนึงเกี่ยวกับการให้วัคซีนแก่ทารก ได้แก่ การพาทารกมารับวัคซีนตามกำหนดเวลา เพราะสามารถป้องกันโรคได้แน่นอน ดังนั้นเป็นไข้เล็กน้อยไม่ควรเลื่อน ทารกที่มีภูมิคุ้มกันโรคผิดปกติไม่ควรให้วัคซีนชนิดมีเชื้อ และควรมีหลักฐานในการให้วัคซีนแก่ทารกไว้

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. หลังฝึกอบรมเรื่องความหมายและประเภทของวัคซีนแล้ว ผู้เข้าอบรมสามารถบอกความหมายและประเภทของวัคซีนได้ถูกต้อง

2. หลังฝึกอบรมเรื่องหลักในการให้วัคซีนแก่ทารกแล้ว ผู้เข้าอบรมสามารถบอกหลักในการให้วัคซีนแก่ทารกได้ถูกต้อง

3. หลังฝึกอบรมเรื่องกำหนดการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคแก่ทารกแล้ว ผู้เข้าอบรมสามารถบอกกำหนดในการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคแก่ทารกได้ถูกต้อง

4. หลังฝึกอบรมข้อควรคำนึงเกี่ยวกับการให้วัคซีนแก่ทารกแล้ว ผู้เข้ารับการอบรมสามารถบอกถึงข้อควรคำนึงเกี่ยวกับการให้วัคซีนได้ถูกต้อง

กิจกรรม

1. ทำแบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม
2. นำเข้าสู่บทเรียนโดยใช้แผ่นใส
3. ให้ผู้เข้าอบรมประกอบกิจกรรมตามขั้นตอนต่อไปนี้
 - 3.1 ศึกษาจากเอกสารประกอบการฝึกอบรม
 - 3.2 ร่วมกันอภิปรายประเด็นสาระสำคัญ
 - 3.3 ทำแบบฝึกปฏิบัติ
4. วิทยากรร่วมกับผู้เข้าอบรมร่วมกันสรุปสาระสำคัญโดยใช้แผ่นใส
5. ทำแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม

สื่อการสอน

1. แผ่นใสนำเข้าสู่บทเรียน จำนวน 1 แผ่น
2. เอกสารประกอบการฝึกอบรม
3. คู่มือวิทยากรและคู่มือผู้เข้ารับการฝึกอบรม
4. แผ่นใสสรุปสาระสำคัญ จำนวน 7 แผ่น

การประเมิน

1. ประเมินจากแบบทดสอบก่อนและหลังฝึกอบรม
2. ประเมินจากแบบฝึกปฏิบัติ

แนวทางการประกอบกิจกรรมการฝึกอบรม

ลำดับที่	กิจกรรม	สื่อ	เวลา	การประเมิน
1.	-ให้ผู้เข้ารับการอบรมทำแบบทดสอบก่อนการฝึก อบรม	แบบทดสอบก่อน อบรมจำนวน 10 ข้อ	10 นาที	แบบทดสอบก่อน การอบรม
2.	-บรรยายนำเข้าสู่เรื่อง การสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน โรค ผู้รับการฝึกอบรมบันทึกสาระสำคัญ	แผ่นใส จำนวน 1 แผ่น	5 นาที	บันทึกสาระ สำคัญ
3.	- ให้ผู้เข้าอบรมศึกษาเอกสารประกอบการฝึกอบ รม ร่วมกันอภิปรายประเด็น ความหมาย ประเภท ของวัคซีน หลักการให้วัคซีนแก่ทารก กำหนด การสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน โรคแก่ทารก ข้อควร คำนึงเกี่ยวกับการให้วัคซีนแก่ทารก บันทึกสาระ สำคัญ -ให้ผู้เข้าอบรมทำแบบฝึกปฏิบัติ	เอกสารประกอบ การฝึกอบรม แบบฝึกปฏิบัติ จำนวน 10 ข้อ	25 นาที 5 นาที	บันทึกสาระ สำคัญ แบบฝึกปฏิบัติ
4.	-ฟังบรรยายสรุปเรื่อง การสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน โรคสำหรับทารก ผู้รับการฝึกอบรมบันทึกสาระสำคัญ	แผ่นใส จำนวน 7 แผ่น	5 นาที	บันทึกสาระ สำคัญ
5.	ให้ผู้รับการฝึกอบรมทำแบบทดสอบหลังการฝึก อบรม เรื่อง การสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน โรคแก่ทารก	แบบทดสอบหลัง การฝึก อบรม จำนวน 10 ข้อ	10 นาที	แบบทดสอบหลัง การอบรม

กิจกรรมที่ 1

ให้ผู้เข้าอบรมทำแบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม จำนวน 10 ข้อ โดยทำเครื่องหมาย
(X) ลงในกระดาษคำตอบ ตรงกับข้อความที่ถูกต้องที่สุด

หน่วยที่ 5

ก ข ค ง

1. () () () ()
2. () () () ()
3. () () () ()
4. () () () ()
5. () () () ()
6. () () () ()
7. () () () ()
8. () () () ()
9. () () () ()
10. () () () ()

แบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม
หน่วยที่ 5 การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคแก่ทารก

จงทำเครื่องหมาย (X) ทับบนตัวอักษร ก ข ค และง หน้าข้อความที่ถูกที่สุดลงใน
เวลา 10 นาที (10 คะแนน)

แผ่นกระดาษคำตอบ

1. วัคซีน หมายถึงอะไร

- ก. สารที่ให้แก่ร่างกายโดยการกินเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันโรค
- ข. สารที่ฉีดเข้าไปในร่างกายเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันโรค
- ค. สารที่ให้แก่ร่างกายทั้งโดยการฉีดและกินเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันโรค
- ง. สารที่ฉีดเข้าไปในร่างกายแล้วสามารถป้องกันโรคทุกโรคได้

2. ต่อมไปนีย์คือประเภทของวัคซีนยกเว้น

- ก. วัคซีนชนิดเชื้อไม่มีชีวิต
- ข. วัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิต
- ค. วัคซีนชนิดกิน
- ง. วัคซีนป้องกันบาดทะยัก

3. โรคใดสามารถป้องกันได้ด้วยวัคซีน

- ก. หัด
- ข. คางทูม
- ค. ไข้เลือดออก
- ง. ไข้ไทฟอยด์

4. ทารกแรกเกิดจะมีภูมิคุ้มกันโรคที่ได้รับจากมารดา แต่จะหมดไปประมาณ

- ก. 6 เดือน
- ข. 8 เดือน
- ค. 10 เดือน
- ง. 12 เดือน

5. ข้อใดกล่าวผิดเกี่ยวกับหลักการให้วัคซีน

- ก. ทารกมีภูมิคุ้มกันโรคไม่ดีเท่าผู้ใหญ่
- ข. การให้วัคซีนไม่สามารถให้พร้อมกันได้

- ค. วัคซีนส่วนใหญ่ไม่สามารถคุ้มกันได้นานด้วยการฉีดเพียงครั้งเดียว
- ง. ภูมิคุ้มกันโรคจากแม่อาจรบกวนการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในทารกได้

6. วัคซีนป้องกันวัณโรคให้กี่ครั้งในเด็กทารก

- ก. ครั้งเดียว
- ข. 2 ครั้ง
- ค. 3 ครั้ง
- ง. ให้ซ้ำอีกในกรณีไม่มีผลเป็น

7. วัคซีนโรคหัดจะให้แก่ทารกในช่วงใด

- ก. 3 - 6 เดือน
- ข. 4 - 8 เดือน
- ค. 9 - 12 เดือน
- ง. 12 - 18 เดือน

8. เด็กทารกที่มีอาการของโรคเอดส์จะงดให้วัคซีนชนิดไหน

- ก. โปลิโอ
- ข. คอตีบ บาดทะยัก
- ค. วัณโรค,คางทูม,หัด,หัดเยอรมัน
- ง. ตับอักเสบบ

9. วัคซีนโปลิโอ วิธีการให้วัคซีนที่นิยมใช้คือวิธีใด

- ก. การกิน
- ข. การฉีดเข้าในหนัง
- ค. การฉีดเข้าใต้ผิวหนัง
- ง. การฉีดเข้ากล้ามเนื้อ

10. วัคซีนอะไรที่เมื่อได้รับแล้วจะเกิดเป็นฝีหนองภายใน 8 - 15 วัน

- ก. ตับอักเสบบ
- ข. ไทฟอยด์
- ค. โรคพิษสุนัขบ้า
- ง. วัณโรค

คำเฉลยแบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม

หน่วยที่ 5 การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคแก่ทารก

1. ค.
2. ค.
3. ค.
4. ก.
5. ข.
6. ง.
7. ค.
8. ค.
9. ก.
10. ง.

กิจกรรมที่ 3.1

ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมศึกษาเอกสารประกอบการฝึกอบรม และร่วมกันอภิปรายประเด็นสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญ

1

1.1 ความหมายของวัคซีน.....

1.2 ประเภทของวัคซีน.....

2.

หลักการให้วัคซีนแก่ทารก.....

3

กำหนดการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค

4

ข้อควรคำนึงเกี่ยวกับการให้วัคซีนแก่ทารก

เอกสารประกอบการฝึกอบรม

หน่วยที่ 5 การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคแก่ทารก

ทารกแรกเกิด จะมีภูมิคุ้มกันโรคหลายชนิดที่รับมาจากมารดาขณะอยู่ในครรภ์ เช่น โรคหัด สุกใส คอตีบ เป็นต้น แต่ภูมิคุ้มกันโรคดังกล่าวจะอยู่ในร่างกายเพียงระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น แล้วจะค่อย ๆ ลดลงเรื่อย ๆ จนกระทั่งหมดไปในเวลา 6 เดือนหลังจากนั้นทารกจะเป็นโรคติดเชื้อกันเพิ่มมากขึ้นดังนั้นนอกจากจะมีการค้นคว้าหาวิธีป้องกันโรคด้วยการใช้ยาปฏิชีวนะแล้วยังได้พยายามค้นหาวิธีป้องกันโรคที่จะเป็นอันตรายต่อเด็กโดยการให้วัคซีน การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคเป็นวิธีหนึ่งที่สามารถป้องกันโรคได้แน่นอน และเป็นการป้องกันไม่ใช้การแก้ไข อีกทั้งยังเป็นวิธีที่เสียค่าใช้จ่ายน้อยมาก

5.1 ความหมายและประเภทของวัคซีน

5.1.1 วัคซีน คือ สารที่ให้แก่ร่างกายโดยการกินหรือโดยการฉีด เพื่อสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคเป็นการป้องกันผู้ที่ได้รับวัคซีนนั้น ไม่ให้เกิดเป็นโรครุนแรงเมื่อสัมผัสกับเชื้อที่เป็นสาเหตุของโรค

5.1.2 ประเภทของวัคซีน แบ่งเป็น 3 พวกคือ

- 1) วัคซีนชนิดอ่อนได้มาจากการนำเอาส่วนที่เป็นพิษ ซึ่งเป็นส่วนที่ทำให้เกิดโรคมาทำให้ความเป็นพิษหมดไปแต่ยังสามารถกระตุ้นให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันต่อต้านพิษ
- 2) วัคซีนชนิดเชื้อไม่มีชีวิต วัคซีนชนิดนี้ได้มาจากแบคทีเรียหรือไวรัสที่ทำให้ตายแล้ว ส่วนใหญ่มักทำให้เกิดปฏิกิริยาบริเวณที่ฉีด
- 3) วัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิต เป็นวัคซีนที่เตรียมจากเชื้อที่มีชีวิตอยู่แต่ได้ผ่านกรรมวิธีที่ทำให้อ่อนฤทธิ์ลงจนไม่ทำให้เกิดโรคแต่ยังสามารถกระตุ้นให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันโรคได้

5.2 หลักในการให้วัคซีนป้องกันโรคแก่ทารก

5.2.1 วัคซีนหลายชนิดอาจให้พร้อมกันในวันเดียวกันได้ โดยทั่วไปวัคซีนชนิดเชื้อไม่มีชีวิตสามารถให้พร้อมกันได้ แต่ควรให้ต่างตำแหน่ง

5.2.2 การให้วัคซีนห่างเกินกำหนดไม่ได้ทำให้ภูมิคุ้มกันเกิดน้อยลงในทางตรงกันข้ามการฉีดวัคซีนที่เร็วกว่ากำหนดอาจทำให้ภูมิคุ้มกันเกิดขึ้นได้น้อยลง

5.2.3 ผู้ที่เจ็บป่วยเล็กน้อย เช่น หวัด ไอ หรือไข้ต่ำๆสามารถให้วัคซีนได้

5.2.4 ผู้ที่กำลังมีไข้สูงควรเลื่อนกำหนดการฉีดวัคซีนออกไปจนกว่าไข้จะหายแล้ว

5.2.5 ผู้ที่ได้รับเลือดมาไม่ถึง 3 เดือนไม่ควรให้วัคซีนป้องกันโรคหัด คางทูม และหัดเยอรมัน

5.2.6 เด็กที่เคยได้วัคซีนดีทีพีแล้วมีไข้สูง ครั้งต่อไปไม่ควรให้วัคซีนดีทีพี ควรให้เฉพาะโรคคอตีบบาดทะยัก

5.2.7 ทารกที่คลอดก่อนกำหนด ควรให้วัคซีนเหมือนเด็กที่เกิดครบกำหนดโดยไม่ต้องพะวงถึงอายุครรภ์ก่อนคลอด

5.2.8 หญิงมีครรภ์ไม่ควรให้วัคซีนชนิดที่มีชีวิต ยกเว้นในกรณีที่โอกาสติดโรคมียุขมาก

5.2.9 เด็กที่มีภูมิคุ้มกันผิดปกติแต่กำเนิด ไม่ควรได้รับวัคซีนที่มีชีวิต

5.2.10 เด็กที่ได้รับวัคซีนรวมป้องกันโรคคอตีบ บาดทะยัก ไอกรน แล้วเกิดอาการชักภายใน 3 วันหรือมีอาการทางสมองภายใน 7 วัน ไม่ควรได้รับวัคซีนป้องกันโรคไอกรนในครั้งต่อไป

5.3 กำหนดการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค

อายุ	ให้วัคซีนป้องกันโรค
แรกเกิด	- วัคซีน บี ซี จี ป้องกันวัณโรค * ตัวยักเสบปี ครั้งที่ 1
2 เดือน	- คอตีบ บาดทะยัก ไอกรน ครั้งที่ 1 - โปลิโอ ครั้งที่ 1 - ตัวยักเสบปี ครั้งที่ 2
4 เดือน	-- คอตีบ บาดทะยัก ไอกรน ครั้งที่ 2 - โปลิโอ ครั้งที่ 2
6 เดือน	- คอตีบ บาดทะยัก ไอกรน ครั้งที่ 3 - โปลิโอ ครั้งที่ 3 - ตัวยักเสบปี ครั้งที่ 3
9-12 เดือน	** หัด คางทูม หัดเยอรมัน ครั้งที่ 1

5.4 ข้อควรทราบเกี่ยวกับการให้วัคซีน

5.4.1 ประเภทของวัคซีน วัคซีนที่ใช้มีทั้งแบบที่เรียและไวรัสในกรณีวัคซีนชนิดที่ออกซ้อยต้องฉีดหลายครั้งและต้องฉีดกระตุ้นเพื่อให้ระดับภูมิคุ้มกันสูงพอ สำหรับวัคซีนแบบเข็มมีชีวิตการเกิดภูมิคุ้มกันจะอยู่นานและเป็นไปแบบธรรมชาติ

5.4.2 การให้วัคซีน

ก. ให้รับประทาน ได้แก่วัคซีนโปลิโอ
 ข. ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ ได้แก่วัคซีนรวมคอตีบ บาดทะยัก ไอกรน
 ค. ฉีดเข้าใต้ผิวหนัง ส่วนใหญ่จะเป็นการให้แบบนี้เพราะสะดวก และผู้ให้ไม่ต้องมีความชำนาญมาก เช่นวัคซีนหัด หัดเยอรมัน

ง. ฉีดเข้าในผิวหนัง ใช้ในกรณีฉีดขนาดเล็ก ได้แก่วัคซีน บีซีจี

5.4.3 ปฏิกริยาของวัคซีน

ก. คอตีบ บาดทะยัก และไอกรน ส่วนใหญ่มีไข้ภายใน 12 ชั่วโมงหลังฉีดมักจะหายไปภายในเวลาประมาณ 48 ชั่วโมง

ข. โปลิโอ ที่ใช้นั้นเป็นแบบที่รวมทั้ง 3 ชนิด ส่วนใหญ่จะไม่มีอาการแต่อย่างใด

ค. บีซีจี หลังฉีดจะเกิดเป็นตุ่มเล็ก ๆ ทันที และจะหายไปในเวลาอันสั้น หลังจากนั้น 3 สัปดาห์จะเกิดตุ่มแดงขึ้นที่บริเวณฉีด

5.4.4 ในการให้วัคซีนไม่ต่อเนื่องกัน ในกรณีที่เด็กได้รับไม่ครบไม่ว่าจะเข้าไปเท่าไรไม่จำเป็นต้องเริ่มตั้งต้นใหม่ให้ครบทุกตัวตั้งแต่เข็มแรกไปเลยให้ถือจำนวนครั้งทั้งหมดเป็นสำคัญ

5.4.5 เด็กที่ไม่เคยรับวัคซีนมาก่อนเลย

ก. อายุต่ำกว่า 7 ปี ให้วัคซีนรวมคอตีบ ไอกรนบาดทะยักตามตาราง

ข. อายุ 7 ปีขึ้นไป ไม่ควรให้วัคซีนไอกรนอีก

ค. ในเด็กหนุ่มสาวและผู้ใหญ่ ที่ไม่เคยได้รับวัคซีนมาก่อนควรเริ่มด้วย

วัคซีนบาดทะยักหรือวัคซีน คอตีบ บาดทะยักชนิดผู้ใหญ่

5.4.6 ภูมิคุ้มกันจากมารดา เนื่องจากภูมิคุ้มกันจากมารดาสามารถจะผ่านไปป้องกันทารกได้ ดังนั้นจึงแนะนำให้วัคซีนบาดทะยักในหญิงมีครรภ์เพื่อให้คุ้มกันถึงเด็กในท้อง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดโรค บาดทะยักตั้งแต่แรกเกิด

กิจกรรมที่ 3.2 ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำแบบฝึกปฏิบัติ จำนวน 15 ข้อ เวลา 5 นาที

แบบฝึกปฏิบัติ

หน่วยที่ 5 การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคแก่ทารก

บันทึกสาระสำคัญ

วัคซีน หมายถึง

ประเภทของวัคซีน

1.....

2.....

3.....

กิจกรรมที่ 1

จงจับคู่ข้อความต่อไปนี้ที่มีความสัมพันธ์กัน โดยการโยงเส้นตัวเลขทางด้านซ้าย กับ ตัวอักษร ก ข ค ง
ทางด้านขวา

- | | | |
|------------------------|----|-------------------------|
| โรควัณโรค | 1. | ก. 9 - 12 เดือน |
| คอติบ ไอกรน บาดทะยัก | 2. | ข. หยอดปาก |
| ตับอักเสบบี ครั้งที่ 3 | 3. | ค. 3 ครั้ง ในทารก |
| โรคหัด | 4. | ง. แรกเกิด |
| วัคซีน โปลิโอ | 5. | จ. 6 เดือน |
| | | ฉ. ให้ซ้ำถ้าไม่มีผลเป็น |

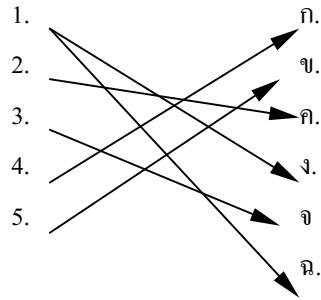
(5 คะแนน)

กิจกรรมที่ 2 ฝั่งกาเครื่องหมาย (✓) หน้าข้อความที่เห็นว่าถูก และกาเครื่องหมาย (X) หน้าข้อความที่เห็น
 ผิดพลาด (5 คะแนน)

- () 1. โรคไข้เลือดออกสามารถป้องกันได้ด้วยวัคซีน
- () 2. วัคซีนป้องกันวัณโรคให้แก่ทารกแรกคลอด
- () 3. ถ้ามีฝีหนอง หลังการให้วัคซีนป้องกันวัณโรคแล้วควรใช้น้ำอุ่นเช็ด
- () 4. ทารกควรได้รับวัคซีนครบ 3 ครั้งเป็นอย่างน้อย
- () 5. หวัดสามารถป้องกันได้ด้วยวัคซีน
- () 6. วัคซีนมี 3 ประเภท
- () 7. ทารกที่อุจจาระร่วง ควรงดหยอดโพลีโอ
- () 8. ทารกที่เป็นหวัดควรงดฉีดวัคซีน
- () 9. ทารกควรได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดอย่างน้อย 2 ครั้ง
- () 10. การให้วัคซีนไม่สามารถให้พร้อมกันได้

คำเฉลยแบบฝึกปฏิบัติ
หน่วยที่ 5 การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค

กิจกรรมที่ 1



กิจกรรมที่ 2

- X 1.
- ✓ 2.
- ✓ 3.
- ✓ 4.
- X 5.
- ✓ 6.
- ✓ 7.
- X 8.
- X 9.
- X 10.

กิจกรรมที่ 5

ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม จำนวน 10 ข้อ โดยทำเครื่องหมาย (X) ทับข้อที่ถูกที่สุดในกระดาษคำตอบ

หน่วยที่ 5

ก ข ค ง

1. () () () ()
2. () () () ()
3. () () () ()
4. () () () ()
5. () () () ()
6. () () () ()
7. () () () ()
8. () () () ()
9. () () () ()
10. () () () ()

แบบทดสอบหลังการฝึกอบรม
หน่วยที่ 5 การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคแก่ทารก

จงทำเครื่องหมาย (X) ทับบนตัวอักษร ก ข ค และง หน้าข้อความที่ถูกต้องที่สุดใน
 เวลา 10 นาที (10 คะแนน)

แผ่นกระดาษคำตอบ

1. ข้อต่อไปนี้เป็นข้อใดคือความหมายของคำว่า “วัคซีน”
 - ก. สารที่ให้แก่ร่างกายโดยการกินเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันโรค
 - ข. สารที่ฉีดเข้าไปในร่างกายเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันโรค
 - ค. สารที่ให้แก่ร่างกายทั้งโดยการฉีดและกินเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันโรค
 - ง. สารที่ฉีดเข้าไปในร่างกายแล้วสามารถป้องกันโรคทุกโรคได้

2. ในขวบปีแรก ภูมิคุ้มกันโรคที่ทารกควรได้รับมีอะไรบ้าง
 - ก. วัคซีน ตัวยักเสปบี หัด โปลิโอ
 - ข. วัคซีน ตัวยักเสปบี คอตีบ ไอกรน บาดทะยัก
 - ค. วัคซีน ตัวยักเสปบี คอตีบ ไอกรน บาดทะยัก โปลิโอ
 - ง. วัคซีน ตัวยักเสปบี คอตีบ ไอกรน บาดทะยักหัด โปลิโอ

3. โรคต่อไปนี้เป็นโรคใดที่สามารถป้องกันได้โดยการฉีดวัคซีน
 - ก. ไข้มาลาเรีย
 - ข. ไข้เลือดออก
 - ค. เอชดี
 - ง. บาดทะยัก

4. ทารกแรกเกิดจะมีภูมิคุ้มกันโรคที่ได้รับจากมารดา แต่จะหมดไปประมาณ
 - ก. 6 เดือน
 - ข. 8 เดือน
 - ค. 10 เดือน
 - ง. 12 เดือน

5. ข้อใดกล่าวผิดเกี่ยวกับหลักการให้วัคซีน
 - ก. ทารกมีภูมิคุ้มกันโรคไม่ดีเท่าผู้ใหญ่
 - ข. การให้วัคซีนไม่สามารถให้พร้อมกันได้
 - ค. วัคซีนส่วนใหญ่ไม่สามารถคุ้มกันได้นานด้วยการฉีดเพียงครั้งเดียว

ง. ภูมิคุ้มกันโรคจากแม่อาจรบกวนการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในทารกได้

6. วัคซีนป้องกันวัณโรคให้กี่ครั้งในเด็กทารก

- ก. ครั้งเดียว
- ข. 2 ครั้ง
- ค. 3 ครั้ง
- ง. ให้ซ้ำอีกในกรณีไม่มีผลเป็น

7. วัคซีนโรคหัดจะให้แก่ทารกในช่วงใด

- ก. 3 - 6 เดือน
- ข. 4 - 8 เดือน
- ค. 9 - 12 เดือน
- ง. 12 - 18 เดือน

8. เด็กทารกที่มีอาการของโรคเอดส์จะงคให้วัคซีนชนิดไหน

- ก. คอตีบ บาดทะยัก
- ข. วัณโรค คางทูม หัด หัดเยอรมัน
- ค. โปลิโอ
- ง. ตับอักเสบ

9. วัคซีนโปลิโอมีวิธีการให้อย่างไร

- ก. การกิน
- ข. การฉีดเข้าในหนัง
- ค. การฉีดเข้าใต้ผิวหนัง
- ง. การฉีดเข้ากล้ามเนื้อ

10. วัคซีนอะไรที่เมื่อได้รับแล้วจะเกิดเป็นฝีหนองภายใน 3 สัปดาห์

- ก. ตับอักเสบ
- ข. ไทฟอยด์
- ค. โรคพิษสุนัขบ้า
- ง. วัณโรค

คำเฉลยแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม

หน่วยที่ 5 การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคแก่ทารก

1. ค.
2. ง.
3. ง.
4. ก.
5. ข.
6. ง.
7. ค.
8. ข.
9. ก.
10. ง.

แผ่นที่ 10

เนื้อหาแผ่นใสนำเข้าสู่บทเรียน

หน่วยที่ 5

ประเด็นสาระสำคัญ

ความหมายและประเภทของวัคซีน

หลักในการให้วัคซีน

กำหนดการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค

ข้อควรทราบเกี่ยวกับการให้วัคซีน

เนื้อหาแผ่นใสสรุปบทเรียน

หน่วยที่ 5

แผ่นที่ 26

หน่วยที่ 5
การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค

ชนิดของวัคซีน

ชนิดของการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคอาจแบ่งเป็น 2 ชนิดคือการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคทางตรง และการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคทางอ้อม

การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคทางตรง คือการกระตุ้นให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันโรคโดยการฉีดหรือรับประทานวัคซีนหรือแอนติเจนเข้าไปทำให้มีภูมิต้านทานโรคขึ้น

การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคทางอ้อม คือการให้ภูมิต้านทานโรคที่มีแอนติบอดีแล้วแก่เด็กเพื่อป้องกันโรคทารกจะมีภูมิต้านทานโรคทันที แต่จะหมดไปรวดเร็ว นอกจากนี้ยังมีโอกาสแพ้ภูมิต้านทานโรคนี้ได้ด้วย เพราะส่วนใหญ่สารดังกล่าวได้มาจากการฉีดเชื้อเข้าไปในสัตว์ เช่น ม้า แล้วนำซีรัมที่สร้างแอนติบอดีแล้วมาฉีดให้เด็กอีกทีหนึ่ง

ได้ โดยการให้วัคซีนระยะเริ่มแรกเร็วที่สุดก่อนที่ภูมิคุ้มกันโรคที่เด็กได้รับจากมารดาจะหมดไป

วัคซีนส่วนใหญ่ไม่สามารถคุ้มกันโรคได้นานด้วยการให้เพียงครั้งเดียว จึงต้องมีการกระตุ้นบ่อย ๆ แต่มีบางชนิดให้เพียงครั้งเดียวก็สามารถกระตุ้นให้ร่างกายเกิดภูมิคุ้มกันโรคได้สูงและนาน

โรคที่ป้องกันได้ด้วย การให้วัคซีนในขณะนี้ มีหลายชนิดแต่ที่จำเป็นและสามารถป้องกันโรคได้แน่นอนคือ วัณโรค คอตีบ บาดทะยัก ไข้สมองอักเสบไทฟอยด์ หัดเยอรมันและคางทูม

พยายาม ให้วัคซีนหลายชนิดในเวลาเดียวกันเพื่อประหยัดเวลา ค่าใช้จ่ายและความเจ็บปวดจะไม่ทำให้เกิดไข้มากขึ้นเนื่องจากเกิดปฏิกิริยาคนละเวลา วัคซีนที่เป็นเชื้อไวรัสที่มีชีวิตให้พร้อมกันได้โดยไม่รบกวนการสร้างภูมิคุ้มกัน เช่น โปлио

ภูมิคุ้มกันโรคจากแม่อาจรบกวน การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรคได้ ดังนั้นวัคซีนที่ให้แก่ทารกจึงต้องมีฤทธิ์ชนะฤทธิ์ของภูมิคุ้มกันโรคจากแม่ได้

แผ่นที่ 27

หลักโดยทั่ว ๆ ไปในการให้วัคซีนป้องกันโรค

ทารกมีความสามารถในการสร้างภูมิคุ้มกันโรคได้ไม่ดีเท่ากับผู้ใหญ่จึงจำเป็นต้องกระตุ้นให้ร่างกายสร้างภูมิต้านทานโรคให้สูงพอที่จะสามารถป้องกันโรค

แผ่นที่ 28

ตารางกำหนดการให้วัคซีน

อายุ	ให้วัคซีนป้องกันโรค
แรกเกิด	- วัคซีน บี ซี จี ป้องกันวัณโรค * ตับบักเสบบี ครั้งที่ 1
2 เดือน	- คอตีบ บาดทะยัก ไอกรน ครั้งที่ 1 - โปлио ครั้งที่ 1 - ตับบักเสบบี ครั้งที่ 2
4 เดือน	-- คอตีบ บาดทะยัก ไอกรน ครั้งที่ 2 - โปลิโอ ครั้งที่ 2
6 เดือน	- คอตีบ บาดทะยัก ไอกรน ครั้งที่ 3 - โปลิโอ ครั้งที่ 3 - ตับบักเสบบี ครั้งที่ 3
9-12 เดือน	** หัด คางทูม หัดเยอรมัน ครั้งที่ 1

แผ่นที่ 29

ข้อควรทราบเกี่ยวกับการให้วัคซีน

ประเภทของวัคซีน วัคซีนที่เข็มทิ้งแบคทีเรีย และไวรัสในกรณีวัคซีนชนิดที่ออกซอยต้องฉีดหลายครั้ง และต้องฉีดกระตุ้นเพื่อให้ระดับภูมิคุ้มกันสูงพอ สำหรับวัคซีนแบบเข็มมีชีวิตการเกิดภูมิคุ้มกันจะอยู่นานและเป็นไปแบบธรรมชาติ

การให้วัคซีน

- ให้รับประทาน ได้แก่วัคซีน โปลิโอ
- ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ ได้แก่วัคซีนรวมคอตีบ บาดทะยัก ไอกรน
- ฉีดเข้าใต้ผิวหนัง ส่วนใหญ่จะเป็นการให้แบบนี้ เพราะสะดวก และผู้ให้ไม่ต้องมีความชำนาญมาก เช่นวัคซีนหัด หัดเยอรมัน

- ฉีดเข้าในผิวหนัง ใช้ในกรณีฉีดขนาดน้อย ได้แก่ วัคซีน บีซีจี

แผ่นที่ 30

ภูมิกิริยาของวัคซีน

- คอตีบ บาดทะยัก และ ไอกรน ส่วนใหญ่มีไข้ภายใน 12 ชั่วโมงหลังฉีดมักจะหายไปภายในเวลาประมาณ 48 ชั่วโมง
- โปลิโอที่ใช้นั้นเป็นแบบที่รวมทั้ง 3 ชนิด ส่วนใหญ่ จะไม่มีอาการแต่อย่างใด
- บีซีจี หลังฉีดจะเกิดเป็นตุ่มเล็ก ๆ ทันที และจะหายไป ในเวลาอันสั้น หลังจากนั้น 3 สัปดาห์จะเกิดตุ่มแดงขึ้นที่บริเวณฉีด
- ในการให้วัคซีนไม่ต่อเนื่องกัน ในกรณีที่เด็กได้รับ ไม่ครบไม่ว่าจะเข้าไปเท่าไรไม่จำเป็นต้องเริ่มตั้ง ต้นใหม่ให้ครบกันตั้งแต่เข็มแรกไปเลยให้ถือ จำนวนครั้งทั้งหมดเป็นสำคัญ

เด็กที่ไม่เคยรับวัคซีนมาก่อนเลย

- อายุต่ำกว่า 7 ปี ให้วัคซีนรวมคอตีบ ไอกรน บาดทะยักตามตาราง
- อายุ 7 ปีขึ้นไป ไม่ควรให้วัคซีน ไอกรนอีก ในเด็กหนุ่มสาวและผู้ใหญ่ ที่ไม่เคยได้รับวัคซีนมาก่อน ควรเริ่มด้วย วัคซีนบาดทะยักหรือวัคซีน คอตีบ บาดทะยักชนิดผู้ใหญ่
ภูมิคุ้มกันจากมารดา เนื่องจากภูมิคุ้มกันจาก มารดาสามารถจะผ่าน ไปป้องกันทารกได้ ดังนั้นจึงแนะนำ ให้วัคซีนบาดทะยักในหญิงมีครรภ์เพื่อให้คุ้มกันถึง เด็กในท้อง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิด โรค บาดทะยักตั้งแต่ แรกเกิด

แผ่นที่ 31

ข้อห้ามในการให้วัคซีน

- ถ้าเด็กมีอาการตัวร้อนควรจะเลื่อนการให้วัคซีนออกไปแต่ในกรณีป่วยเล็กน้อยควรจะให้เพราะงด บ่อย ๆ อาจทำให้ได้รับวัคซีนไม่ครบ

- เด็กที่มีระบบภูมิคุ้มกันผิดปกติมาแต่กำเนิดหรือเกิดจากโรคบางอย่าง เช่น มะเร็งไม่ควรให้วัคซีนแบบเข็มมีชีวิตทุกชนิด
- ในกรณีที่เด็กได้รับยากดระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายเช่นยาสเตอรอยด์ ถ้าให้ยาเป็นระยะสั้นควรเลื่อนการให้วัคซีนออกไป
- เด็กที่มีประวัติได้รับเลือด ควรเลื่อนการให้วัคซีนออกไปโดยเฉพาะการให้วัคซีนแบบเข็มมีชีวิตควรเลื่อนเป็นเวลา 3 เดือน
- หญิงมีครรภ์ไม่ควรได้รับวัคซีนแบบเข็มมีชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งหัดเยอรมัน

แผ่นที่ 32

ข้อควรคำนึงในการให้วัคซีน

- ควรกำชับผู้ปกครองพาเด็กมารับวัคซีนตามกำหนดเพื่อให้ได้รับภูมิคุ้มกันที่ยาวนานและถาวร
- เมื่อเด็กเป็นหวัดไม่เป็นไข้ไม่ควรเลื่อนวัคซีนและหลังการให้วัคซีนบางชนิด เด็กจะมีไข้แต่ก็จะหายในระยะเวลาอันสั้น ควรเช็ดตัวด้วยน้ำอุ่นและให้ยาลดไข้
- การได้รับวัคซีนครบกำหนด จะสามารถป้องกันโรคได้แน่นอน โดยเฉพาะบาดทะยัก ถ้าได้รับวัคซีนไม่เกิน 5 ปีสามารถป้องกันโรคได้เมื่อมีบาดแผลไม่จำเป็นต้องฉีดกระตุ้นอีก
- ควรมีหลักฐานการให้วัคซีนของเด็กแต่ละคนไว้ที่สถานบริการและที่ผู้ปกครอง
- เด็กที่มีภูมิคุ้มกันโรคผิดปกติเช่นมะเร็งไม่ควรให้วัคซีนชนิดเข็มมีชีวิต

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. เวลา 14.00 น.-15.00 น.

แผนการฝึกอบรม

หน่วยที่ 6 โรคและปัญหาที่พบในทารก

หัวข้อที่ 6.1 สาเหตุ อาการ การดูแลรักษาโรคที่พบในทารก

หัวข้อที่ 6.2 สาเหตุ อาการ การดูแลรักษาปัญหาที่พบในทารก

แนวคิด

1. โรคที่เป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขและมีอัตราการตายของทารกสูงได้แก่ โรคอุจจาระร่วง โรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบทางเดินหายใจ โรคขาดสารอาหาร สาเหตุของโรคจาก การได้รับเชื้อโรคและได้รับการดูแลเอาใจใส่อย่างไม่ถูกต้อง ทำให้อาการของโรครุนแรงขึ้นจนเป็นสาเหตุให้เสียชีวิตได้

2. ปัญหาที่พบในทารกได้แก่ ปัญหาการแหงนม สำรอก อาเจียน อาการปวดท้อง ก้นเปื่อย ความผิดปกติของผิวหนัง อาการตัวเหลือง ฟ้าในปาก อาการไข้ ความผิดปกติของสะดือซึ่งปัญหาเหล่านี้หากได้รับการดูแลไม่ถูกต้อง อาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. หลังจากฝึกอบรมเรื่องโรคที่พบในทารกแล้ว ผู้เข้าอบรมสามารถอธิบายถึง สาเหตุอาการ การดูแลรักษาโรค อุจจาระร่วง โรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบทางเดินหายใจ และ โรคขาดสารอาหาร ได้ถูกต้อง

2. หลังจากฝึกอบรมเรื่องปัญหาที่พบในทารกแล้ว ผู้เข้าอบรมสามารถบอกถึง สาเหตุอาการ การดูแลรักษาปัญหาที่พบในทารก ตลอดจนการดูแลได้ถูกต้อง

กิจกรรม

1. ทำแบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม

2. นำเข้าสู่บทเรียน โดยการใช้แผ่นใสประกอบคำบรรยาย
3. ให้ผู้เข้าอบรมประกอบกิจกรรมตามขั้นตอน ดังนี้
 - 3.1 อ่านเอกสารประกอบการฝึกอบรม บันทึกสาระสำคัญ
 - 3.2 ศึกษาภาพพลิกชุดโรคที่พบในทารก บันทึกสาระสำคัญ
 - 3.3 ผู้เข้าอบรมร่วมกันอภิปราย และสรุปสาระสำคัญลงในแบบฝึกปฏิบัติ
 - 3.4 ทำแบบฝึกปฏิบัติ
4. ฟังการบรรยายประกอบแผ่นใสสรุปเรื่อง พร้อมบันทึกสาระสำคัญ
5. ทำแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม

สื่อการสอน

1. แผ่นใสนำเข้าสู่บทเรียน จำนวน 2 แผ่น
2. เอกสารประกอบการฝึกอบรม
3. คู่มือวิทยากรและคู่มือผู้เข้ารับการฝึกอบรม
4. ภาพพลิกโรคที่พบในทารก จำนวน 1 ชุด
5. แผ่นใสสรุปเนื้อหา จำนวน 9 แผ่น

การประเมิน

1. ประเมินจากแบบทดสอบก่อนและหลังฝึกอบรม
2. ประเมินจากแบบฝึกปฏิบัติ

แนวทางการประกอบกิจกรรมการฝึกอบรม

ลำดับที่	กิจกรรม	สื่อ	เวลา	การประเมิน
1.	ให้ผู้เข้ารับการอบรมทำแบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม เรื่อง โรคและปัญหาที่พบในทารก	แบบทดสอบก่อนอบรมจำนวน 10 ข้อ	10 นาที	แบบทดสอบก่อนการอบรม
2.	ฟังบรรยายนำเข้าสู่เรื่อง โรคและปัญหาที่พบในทารก ผู้เข้ารับการฝึกอบรมบันทึกสาระสำคัญ	แผ่นใส จำนวน 2 แผ่น	5 นาที	บันทึกสาระสำคัญ
3.	- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมศึกษาเอกสารประกอบการฝึกอบรม และบันทึกสาระสำคัญ ศึกษาภาพพลิกชุดโรคที่พบในทารก พร้อมบันทึกสาระสำคัญ - ทำแบบฝึกปฏิบัติ	เอกสารประกอบการฝึกอบรม ภาพพลิกชุดโรคที่พบในทารก แบบฝึกปฏิบัติ	20 นาที 5 นาที 5 นาที	บันทึกสาระสำคัญ บันทึกสาระสำคัญ บันทึกสาระสำคัญ
4.	ฟังบรรยายสรุป เรื่องโรคและปัญหาที่พบในทารก	แผ่นใส จำนวน 9 แผ่น	5 นาที	บันทึกสาระสำคัญ
5.	ผู้เข้ารับการอบรมทำแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม	แบบทดสอบหลังการฝึก อบรมจำนวน 10 ข้อ	10 นาที	แบบทดสอบหลังการอบรม

กิจกรรมที่ 1

ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำแบบทดสอบก่อนการอบรม จำนวน 10 ข้อ โดยทำเครื่องหมาย (X) ทับข้อที่ถูกต้องที่สุด ในกระดาษคำตอบ

หน่วยที่ 6

ก ข ค ง

1. () () () ()
2. () () () ()
3. () () () ()
4. () () () ()
5. () () () ()
6. () () () ()
7. () () () ()
8. () () () ()
9. () () () ()
10. () () () ()

แบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม

หน่วยที่ 6 โรคและปัญหาที่พบในทารก

จงทำเครื่องหมาย (X) ทับบนตัวอักษร ก ข ค และง หน้าข้อความที่ถูกต้องที่สุดใน
เวลา 10 นาที (10 คะแนน)

แผ่นกระดาษคำตอบ

1. อาการของโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็กทารกมีอะไรบ้าง
 - ก. ไอ ไข้
 - ข. ไอ มีน้ำมูก
 - ค. ไอ หรือหายใจลำบาก
 - ง. ไอ ไข้ มีน้ำมูก

2. ปัจจัยเสริมที่ทำให้เด็กเป็นโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบทางเดินหายใจบ่อย ๆ
 - ก. สภาพอากาศเปลี่ยนแปลงโดยเฉพาะอากาศเย็น
 - ข. โรคขาดสารอาหาร
 - ค. เด็กไม่ได้กินนมแม่ และได้รับวัคซีนไม่ครบ
 - ง. ร่างกายอ่อนแอและเป็นโรคเรื้อรัง

3. เด็กเป็นหวัดควรปฏิบัติอย่างไร
 - ก. ไม่จำเป็นต้องดูแล หายเองได้
 - ข. ให้ดื่มน้ำบ่อย ๆ
 - ค. เด็กที่เป็นไข้ และไอควรซื้อยามาซื้อให้กิน
 - ง. รักษาความอบอุ่นแก่ร่างกาย ดื่มน้ำมากๆ เช็ดตัวเวลามีไข้

4. เวลาเด็กมีไข้สูง วิธีที่ดีที่สุดควรทำอย่างไร
 - ก. ให้เด็กนอนห่มผ้า ป้องกันหนาวและปอดบวม
 - ข. กินยาลดไข้ ไม่ให้ถูกน้ำเย็น
 - ค. ดื่มน้ำมาก ๆ และเช็ดตัวด้วยน้ำอุ่น
 - ง. รดน้ำมนต์

5. ทารกที่เป็นโรคอุจจาระร่วงควรปฏิบัติตัวอย่างไร
 - ก. งดให้อาหารที่เป็นน้ำ และงดให้น้ำในปริมาณมาก ๆ
 - ข. ให้ดื่มน้ำดื่มสุก สะอาดในปริมาณมาก ๆ เพื่อทดแทนน้ำที่เสียไป
 - ค. ให้น้ำในปริมาณที่เพียงพอ และให้นมตามปกติ

ง. ให้ยารับประทาน และงดนม งคน้ำ

6. การป้องกันโรคอุจจาระร่วงมีวิธีป้องกันได้อย่างไร

- ก. ล้างมือทุกครั้งที่ได้รับอาหาร
- ข. รักษาความสะอาดภาชนะที่ใส่นมหรือน้ำ
- ค. รักษาความสะอาดเสื้อผ้า
- ง. ทั้งข้อ ก. และ ข.

7. สาเหตุที่ทำให้ทารกเป็นโรคขาดสารอาหาร

- ก. ท้องร่วงบ่อย
- ข. เป็นไข้ เบื่ออาหาร
- ค. ให้อาหารไม่เพียงพอ
- ง. ให้อาหารไม่พอเพียงทั้งปริมาณและคุณค่า

8. เราสามารถเฝ้าระวังภาวะโรคขาดสารอาหารในทารกได้อย่างไร

- ก. ชั่งน้ำหนักทุกเดือน
- ข. วัดส่วนสูงทุกเดือน
- ค. ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูงเปรียบเทียบกับน้ำหนักตามเกณฑ์
- ง. สังเกตดูว่าอ้วนหรือผอม

9. วิธีการดูแลทารกเวลามีปัญหาลิ้นขาว ดูแลอย่างไร

- ก. ใช้น้ำปายปากกวาดลิ้น
- ข. สำลึชบน้ำต้มสุกเช็ด
- ค. ใช้อุปกรณ์ของใช้ร่วมกับทารกอื่น
- ง. ให้น้ำปายชิวณะ

10. ถ้าเด็กสะดือและควรทำอย่างไร

- ก. อาบน้ำเช็ดให้แห้ง
- ข. ให้น้ำแป้งโรย
- ค. ใช้น้ำอุ่นเช็ด
- ง. ใช้แอลกอฮอล์ 70% เช็ดให้แห้ง

คำเฉลยแบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม
หน่วยที่ 6 โรคและปัญหาที่พบในทารก

1. ค
2. ง
3. ง
4. ค
5. ข
6. ง
7. ง
8. ค
9. ง
10. ง

กิจกรรมที่ 3.1 ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมศึกษาเอกสารประกอบการฝึกอบรม ศึกษาภาพพลิกโรคที่พบในทารก
บันทึกสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญ

1. โรคอุจจาระร่วง

1.1 สาเหตุ.....

1.2 อาการ.....

1.3 การดูแล.....

2. โรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจ

2.1 สาเหตุ.....

2.2 อาการ.....

2.3 การดูแล.....

3. โรคขาดสารอาหาร

3.1 สาเหตุ.....

3.2 อาการ.....

3.3 การดูแล.....

2. ปัญหาที่พบในทารก

2.1 ปัญหา

2.1.1 อาการ.....

2.1.2 การดูแล.....

2.2 ปัญหา

2.2.1 อาการ

2.2.2 การดูแล

เอกสารประกอบการฝึกอบรม

หน่วยที่ 6 โรคและปัญหาที่พบในทารก

6.1 สาเหตุ อากา และการดูแลรักษาโรคที่พบในทารก

6.1.1 โรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบทางเดินหายใจ

1) สาเหตุของโรค

โรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเป็นโรคที่เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียและพบบ่อยในเด็ก โดยปกติเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปีจะเป็นโรคหวัดได้ปีละ 4-6 ครั้ง เด็กในเขตเมืองจะเป็นโรคนี้บ่อยกว่าชนบท โรคนี้รวมถึงการติดเชื้อตั้งแต่ จมูก หู คอ กล้องเสียง หลอดคอ หลอดลม จนถึงเนื้อปอด การติดเชื้ออาจเป็นพร้อมกันหลายแห่ง ทำให้มีอาการได้ต่าง ๆ กัน เช่น ไอหายใจลำบาก เจ็บคอ น้ำมูกไหล ไข้ อาการทางหูโดยปกติ อาการส่วนใหญ่จะไม่รุนแรง เช่น โรคหวัด โรคหลอดลมอักเสบ จะทำให้เด็กไอได้เพราะน้ำมูกจะตกลงไปในลำคอหรือมีอาการอักเสบที่หลอดลม อาการเหล่านี้จะหายได้เองและสามารถให้การรักษาพยาบาลที่บ้านได้

แต่อาจมีเด็กจำนวนหนึ่งมีอาการรุนแรงเป็นโรคปอดบวมได้ ถ้ามิได้รับการรักษาทันอาจตายได้ โดยเฉพาะในเด็กอายุ 2 เดือนแรก จะมีอันตรายสูงมากการรักษาส่วนใหญ่จะให้ยาปฏิชีวนะและการให้ออกซิเจน

2) การประเมินอาการ ใช้วิธีสังเกต ดูและฟัง

สังเกต

ดูและฟัง

- | | |
|---|-----------------------------|
| - อายุ | - นับอัตราการหายใจใน 1 นาที |
| - ไอมากี่วัน | - หายใจเข้าชายโครงบวม |
| - ไม่กินนมหรือน้ำ | - หายใจเข้ามีเสียงดังอืด |
| - เด็กอายุต่ำกว่า 2 เดือนดูคนมน้อยลงมาก | - หายใจออกมีเสียงดังหวีดยาว |
| - ตัวร้อนมากี่วัน | - เด็กซึม ปลุกตื่นยาก |
| - มีอาการชักหรือไม่ | - วัดไข้ |
| | - ภาวะทุพโภชนาการระดับ 3 |

3) การดูแลที่บ้าน

- | | |
|---------|---|
| อาหาร | - ให้งดอาหารขณะป่วย |
| | - ให้อาหารมากขึ้นหลังจากหายป่วย |
| | - ถ้าหายใจอืดอึดให้เช็ดจมูกให้โล่ง |
| น้ำ | - ให้ดื่มน้ำมาก ๆ |
| | - ให้ดื่มนมบ่อย ๆ |
| ยาแก้ไอ | - ใช้น้ำผึ้งผสมมะนาวป้ายลิ้น หรือยาขับเสมหะของเด็กของ |

องค์การเภสัชกรรม

เฝ้าดูอาการของโรคปอดบวมเช่นหายใจลำบาก หายใจเร็ว ไม่ดื่มน้ำ หรืออาการบ่งชี้ อย่างอื่น
การลดไข้ - เช็ดตัวด้วยน้ำอุ่น
- เมื่อมีไข้สูงให้ยาลดไข้

6.1.2 โรคอุจจาระร่วง (Diarrhea)

1) สาเหตุ อาการท้องเสียมักเกิดจากการติดเชื้อจากวิธีการให้นมหรือใช้ภาชนะที่ไม่สะอาดพอ สำหรับการถ่ายเหลวมักเกิดจากการให้อาหารข้นเกินไป ถ้าใส่ดื่มน้ำได้น้อย หรือเกิดจากการแพ้นมวัว ก็ทำให้เกิดการถ่ายเหลวได้ สำหรับทารกที่ท้องเสียนั้นมักจะมีอาการถ่ายอุจจาระออกมาเป็นน้ำล้น ๆ มีไข้ ซึม กระสับกระส่าย

2) การป้องกัน วิธีการป้องกันที่ดีที่สุดคือ การรักษาความสะอาดของภาชนะที่ใส่นม หรือน้ำ หรือ วัตถุที่ให้ทารกอมเข้าปากรวมทั้งการรักษาความสะอาดของหัวนม เต้านม ก่อนให้นมบุตรและหลังให้นมบุตรทุกครั้งจะช่วยลดปริมาณเชื้อโรคที่จะเข้าสู่ร่างกายของทารกได้

3) การพยาบาล กรณีที่ทารกมีอาการท้องเสีย ควรเจือจางนมลงครึ่งหนึ่ง โดยการใช้ปริมาณน้ำเท่าเดิมแต่ลดปริมาณนมผสมที่ตวงลงครึ่งหนึ่งร่วมกันให้ทารกได้ดื่มน้ำเกลือแร่ แทนการให้น้ำ เพื่อเป็นการทดแทนเกลือแร่ที่สูญเสียไป ในกรณีที่มารดาให้นมบุตรไม่ต้องเจือจางคงให้การดูคนตามปกติ แต่เน้นการรักษาความสะอาดของเต้านม หัวนมอย่างเคร่งครัด ร่วมกับให้ทารกได้รับน้ำเกลือแร่เพื่อป้องกันการขาดน้ำในทารก นอกจากนี้บิดามารดา ควรเคร่งครัดในการรักษาความสะอาดของมือก่อนจับต้องทารกมากขึ้น

6.1.3 โรคขาดสารอาหาร

โรคขาดสาร โปรตีนและพลังงานยังเป็นปัญหาที่สำคัญในประเทศไทยเรา ทั้งที่ประเทศไทยเป็นประเทศที่ส่งออกสินค้าเกษตรกรรม ในปี พ.ศ. 2535 ยังพบว่าเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ขาดสารอาหารสูงถึงร้อยละ 16 ซึ่งเป็นปัญหาต่อการเจริญเติบโตและคุณภาพของเด็กไทย

1) สาเหตุ โรคขาดสาร โปรตีนและพลังงานมีจำนวนมาก ทั้งจากการไม่มีอาหารที่จะรับประทาน เนื่องจากความยากจนหรือมีอาหารแต่ไม่รับประทานหรือรับประทานแต่ไม่มีคุณภาพ

2) อาการ อาการแสดงของโรคขาดสารอาหาร โปรตีนและพลังงาน ในระยะแรกจะมีการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวก่อน แต่ถ้าเป็นมาก ๆ ก็จะมีอาการขาดสารอาหารอย่างชัดเจน ซึ่งอาจแบ่งเป็น 2 ชนิดคือ บวม และเหี่ยวแห้ง

ผลเสียของโรคขาดสาร โปรตีนและพลังงาน

เด็กที่ขาดสาร โปรตีนและพลังงาน จะมีการเจริญเติบโตน้อยกว่าเด็กปกติ มีภูมิคุ้มกันต่ำ มีผลต่อสมอง สติปัญญา และการเรียนรู้โดยเฉพาะในช่วงระยะ 2 ขวบปีแรก ทำให้ครอบครัวรับภาระในการเลี้ยงดูและยังมีผลกระทบต่อประเทศที่มีคนขาดคุณภาพ

3) การดูแลรักษา การรักษาโรคขาดสารโปรตีนและพลังงานแบ่งเป็น 3 หัวข้อใหญ่ ๆ ซึ่งต้องทำความเข้าใจกันไป คือ

(1) การรักษาโรคแทรกซ้อน เด็กที่มีการขาดสารอาหารมักเสียชีวิตจากโรคแทรกซ้อนมากกว่า จากโรคขาดสารอาหารเอง โรคแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยคือ

- โรคอุจจาระร่วง ซึ่งทำให้มีอาการขาดน้ำและเกลือแร่ จำเป็นต้องให้การรักษา โดยการทดแทนน้ำผสมผงน้ำตาลเกลือแร่แต่เนิ่น ๆ

- โรคติดเชื้อ เด็กที่ขาดสารอาหาร จะมีความต้านทานต่ำ ดังนั้นจึงทำให้เกิดโรคจากการติดเชื้อได้ง่ายและรุนแรง

- ซีด มักพบร่วมด้วยเสมอ ที่พบบ่อยที่สุดคือ ซีดจากการขาดธาตุเหล็ก

(2) การให้อาหารรักษา การให้อาหารในการรักษาโรคขาดสารอาหารต้องให้ครบทุกหมู่และให้ได้พลังงานที่เพียงพอ

(3) การให้ความอบอุ่นทางใจ โดยการอุ้มชูดูแล พุดคุยและเล่นกับเด็ก

4) การป้องกัน โรคขาดสารอาหารเป็นโรคที่ป้องกันได้ และการป้องกันโรคขาดสารอาหารควรเริ่มต้นที่บ้าน โดยใช้แนวทางที่องค์การยูนิเซฟได้วางไว้คือ

(1) เฝ้าระวังติดตามภาวะทางโภชนาการ โดยการติดตามดูความเปลี่ยนแปลงโดยการชั่งน้ำหนักเป็นระยะ แล้วเทียบเกณฑ์ตามอายุตามกราฟ มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข

(2) การให้กินสารละลายน้ำตาลเกลือแร่ทันทีที่เกิดโรคอุจจาระร่วงจะช่วยป้องกันภาวะขาดน้ำลดความรุนแรงของโรคอุจจาระร่วง ซึ่งมีผลทำให้เกิดภาวะการขาดสารอาหาร

(3) การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ตลอดจนการให้อาหารเสริมตามวัยที่เหมาะสม และการให้อาหารครบทั้ง 5 หมู่

(4) การให้วัคซีน ต้องส่งเสริมให้มีการให้วัคซีนป้องกันโรคติดต่อตามกำหนด

(5) การให้อาหารเสริม ควรมีการส่งเสริมการให้อาหารเสริมตามวัยและการให้อาหารเสริมแก่เด็กที่มีอาการขาดสารอาหาร

(6) การวางแผนครอบครัวต้องแนะนำการวางแผนครอบครัวเพื่อให้เหมาะต่อการเลี้ยงดูและการเจริญเติบโตของเด็กในครอบครัวเพื่อให้เด็กที่มีคุณภาพ โดยเว้นระยะห่างระหว่างการตั้งครรภ์อย่างน้อย 2 ปี

6.2 ปัญหาที่พบได้ในเด็กทารกแรกเกิด

เด็กทารกแรกเกิดนอกจากต้องปรับตัวภายหลังคลอดอย่างมากแล้ว ยังมีปัญหาสุขภาพบางประการที่อาจพบได้ ซึ่งจะนำไปสู่การเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้หากไม่ได้รับการรักษาพยาบาลที่ถูกต้อง ดังนั้นมารดาควรมีความรู้เกี่ยวกับความผิดปกติบางประการที่อาจพบได้ พร้อมกับให้การดูแลทารกได้อย่างถูกต้อง ร่วมกับสามารถให้คำแนะนำแก่ผู้อื่นได้เป็นอย่างดี ปัญหาบางประการที่พบในเด็กทารกแรกเกิดมีดังนี้

6.2.1 การแหวนนม ล้ารอค อาเจียน

1) สาเหตุ เนื่องจากการทำหน้าที่ของหลอดกระเพาะอาหารยังไม่ดีพออาการ

แหวนนม หรือสำรอกนม จึงพบได้บ่อยในระยะเดือนแรก และพบได้บ่อยขึ้นในทารกที่ดูคนมครั้งละมาก ๆ

สำหรับอาการอาเจียนจะมีความรุนแรงกว่าการแหวนนม เมื่อพบว่ามีการอาเจียนควรซักถาม หรือสังเกตเกี่ยวกับจำนวนครั้ง ปริมาณ ลักษณะของสิ่งที่อาเจียนออกมา ถ้าเป็นนมเก่า ๆ จะไม่เป็นอันตรายเท่ากับลักษณะเป็นสีเขียว หรือน้ำคิปน นอกจากนี้ควรซักประวัติเกี่ยวกับลักษณะการอาเจียนเป็นแบบพุ่งหรือไม่ และอาการอื่น ๆ ที่ปรากฏร่วม เช่น ท้องอืด ท้องเดิน มีไข้ซึม

2) *การป้องกัน* ดูแลให้ทารกได้รับนมซ้ำ ๆ เลือกหัวนมที่รูไม่โตเกินไปและจับทารกเรอลมเป็นระยะ ๆ หลังการดูคนมเป็นช่วง ๆ จัดท่านอนให้ทารกในท่าศีรษะสูงตะแคงขวาเพื่อให้นมไหลลงสู่ลำไส้ได้สะดวก

3) *การดูแลรักษา* ในทารกที่อาเจียนมาก มักเกิดจากมีพยาธิสภาพของร่างกายเกิดขึ้น มารดาควรค้นหาสาเหตุ และการให้การดูแลตลอดจนรายงานแพทย์ที่รักษา เพื่อป้องกันการสูญเสียและอิเล็กโทรลัยต์มากเกินไป หลังจากอาเจียนเสร็จแล้วควรดูแลรักษาความสะอาดปากของทารก โดยใช้สำลีชุบน้ำต้มสุกเช็ด มารดาควรปฏิบัติต่อทารกขณะกำลังอาเจียน โดยจับให้ทารกนอนราบ หันศีรษะไปด้านใดด้านหนึ่งหรือจับให้ศีรษะต่ำ

6.2.2 อาการปวดท้อง หรือร้องไห้มากผิดปกติ

ตามปกติทารกแรกเกิดในระยะแรกหลังคลอด ทารกจะนอนหลับเป็นส่วนใหญ่ แต่เมื่อทารกมีการปรับตัวได้ดีขึ้นภายหลังคลอด โดยเฉพาะเวลาที่ทารกกลับไปอยู่บ้านแล้ว มักพบว่าส่วนใหญ่ทารกจะร้องไห้เป็นเวลา มักพบเวลาเย็น หรือเริ่มพลบค่ำไปจนถึงดึก พบบ่อยในทารกอายุต่ำกว่า 3 เดือน ลักษณะของทารกจะร้องไห้เสียงดัง ตัวงอ เตะถีบเท้าไปมา มือเท้าเกร็ง ตัวเย็นเหงื่อออกให้ดูคนมหรือดูดนมก็ไม่หยุดร้องไห้ หากดูคนมอาจดูดแรง ๆ ชั่วขณะเหมือนหิวจัด แต่จะหยุดเมื่อปวดมาก ๆ ส่วนมากมักมีอาการท้องอืด ท้องผูก หรืออาเจียนร่วมด้วย พบได้บ่อยในทารกที่เป็นบุตรคนแรกที่มีมารดามีความสนใจในการเล่นดูบุตรน้อย หรือมีความวิตกกังวลต่าง ๆ อาการเหล่านี้มักพบในเวลากลางคืน ทำให้ทั้งมารดาและทารกไม่ได้พักผ่อน มารดามักมีความเครียด และวิตกกังวลมากขึ้น

1) *สาเหตุ* ที่แท้จริงยังไม่เป็นที่แน่ชัด แต่เข้าใจว่า เป็นเพราะระบบประสาทที่ควบคุมการทำงานของระบบทางเดินอาหารยังไม่สมบูรณ์พอ ร่วมกับทารกมีระบบประสาทสัมผัสที่ตอบสนองต่อความรู้สึกภายในได้ดีกว่าผู้ใหญ่ ซึ่งส่งผลให้ความรู้สึกของทารกต่อการปวดท้องมีมาก

2) *การป้องกัน* การป้องกันสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอาการปวดท้อง เช่น ท้องอืด ท้องผูก ท้องเสีย หรืออาเจียน จะช่วยให้ระบบการขับถ่ายอุจจาระของทารกมีการทำงานดีขึ้น นอกจากนี้พยาบาลควรให้คำแนะนำแก่บิดามารดา ให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับสรีรร่างกายของทารกแรกเกิดที่อาจมีอาการปวดท้องโดยไม่มีสาเหตุได้ การปลอบใจ การโอบอุ้ม สัมผัสด้วยความนุ่มนวล อ่อนโยนจะช่วยให้ทารกคลายความเจ็บปวดลงได้

3) *การดูแลรักษา* การดูแลทารกหลังได้นม น้ำการขับถ่าย อาการท้องเสีย ท้องผูก จะช่วยให้อาการของทารกโดยแยกจากพยาธิสภาพได้

กรณีที่ทารกมีอาการปวดท้อง การปลอบโยนทารกด้วยการอุ้ม สัมผัส และจัดท่านอนในท่าศีรษะสูงตะแคงขวา จะช่วยให้ทารกรู้สึกสบายขึ้น

6.2.3 ก้นเปื่อย

1) สาเหตุ : เกิดจากการที่ทารกถ่ายอุจจาระบ่อย ทำให้เกิดการระคายเคืองเนื่องจากอุจจาระมีความเป็นกรดสูง นอกจากนี้จากการใช้ผ้าอ้อมที่มีเนื้อผ้าแข็ง หยาบเกินไป หรือการซักผ้าอ้อมไม่สะอาด หรือล้างสบู่ออกไม่หมด ทำให้เกิดการระคายเคือง เป็นรอยถลอก เป็นแผลตื้น โดยเฉพาะที่บริเวณง่ามก้น

2) การป้องกัน : การทำความสะอาดบริเวณผิวหนังบริเวณก้นและขาหนีบภายหลังทารกถ่ายอุจจาระและปัสสาวะ ดูแลให้ผิวหนังแห้งสะอาดอยู่เสมอ ขณะที่เช็ดทำความสะอาดก้นของทารกไม่ควรถูแรงจะทำให้เกิดการระคายเคืองมากกว่าปกติ หรือถ้าทารกถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะแล้วไม่ควรปล่อยให้ทารกนอนแช่ผ้าอ้อมอยู่นานเกินไป

3) การพยาบาล : เมื่อทารกมีก้นเปื่อย ควรทำความสะอาดบริเวณก้นด้วยสบู่ และน้ำที่เย็นเมื่อทารกถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะ เพื่อไม่ให้บริเวณที่เป็นเปื่อยเป็นมากขึ้น การดูแลให้บริเวณก้นแห้งอยู่เสมอ โดยการให้ทารกนอนคว่ำผึ่งบริเวณก้นไว้ บางครั้งอาจต้องใช้แสงไฟประมาณ 40 วัตต์ส่องห่าง ๆ เพื่ออบบริเวณก้นแห้งขณะส่องไฟพยาบาลควรอยู่กับทารกตลอดเวลานอกจากนี้ควรจัดให้ทารกนอนคว่ำ เพื่อป้องกันการเสียดสีของก้นมากขึ้น

6.2.4 ความผิดปกติของผิวหนัง

ผื่นตามผิวหนังที่พบบ่อยในทารกแรกเกิด ซึ่งมีลักษณะเป็นตุ่มนูนสีแดงตรงกลางเป็นจุดสีขาว ผื่นลักษณะเช่นนี้พบบ่อยบริเวณใบหน้า ลำตัว โดยไม่ทราบสาเหตุ แต่จะหายไปเองภายใน 2 สัปดาห์ อย่างไรก็ตาม ควรพิจารณาแยกความผิดปกติของผิวหนังออกจากความผิดปกติอื่น ๆ เช่นตุ่มหนอง ซึ่งเกิดจากการติดเชื้อ ซึ่งต้องได้รับการรักษาต่อไป นอกจากนี้ความผิดปกติของผิวหนังที่พบบ่อย คือ

1) ผด เกิดจากความร้อน หรือการหมักหมม ทำให้เกิดเป็นตุ่มแดง สัมผัสได้มักกระจายไปตามบริเวณที่อับชื้น และแห้งออกมาก เช่น ซอกคอ ท้ายทอย บริเวณแผ่นหลัง เป็นต้น การป้องกันดูแล คือ ดูแลให้ผิวหนังสะอาด และเย็นโดยการอาบน้ำ หรือเช็ดตัวทารกบ่อย ๆ เมื่ออากาศร้อนไม่ควรสวมเสื้อผ้าให้ทารกหนาเกินไป อาจใช้ผ้าลินิน ฝ้ายบาง ๆ ก็ได้

2) ขี้กลากน้ำนม มีสาเหตุจากการที่ทารกแพ้สิ่งใดสิ่งหนึ่งรอบตัว เช่น นม น้ำนม ผ้ายางผงซักฟอก สบู่ แป้ง มักเป็นบริเวณแก้ม ใบหน้าจะแดงเป็นขุย ทารกจะรู้สึกคัน การป้องกันดูแล คือ การรักษาความสะอาดบริเวณที่เป็นหลังจากทารกดูดนมเสร็จแล้วควรใช้สำลีหรือผ้าชุบน้ำสะอาด เช็ดคราบน้ำให้หมด และสังเกตว่าทารกแพ้สิ่งใดอีกหรือไม่จึงงดสิ่งที่เป็นสาเหตุนั้น

6.2.5 อาการตัวเหลือง

1) สาเหตุ ทารกแรกเกิดประมาณ 20-30% จะมีภาวะตัวเหลืองเกิดขึ้นในวันที่ 2-3 หลังคลอด สาเหตุเนื่องจากตับยังทำหน้าที่ไม่สมบูรณ์ทำให้ไปปรากฏตามผิวหนังบริเวณใบหน้า หน้าอก และตามแขนขาทั่วไป ทารกมักได้รับการรักษาด้วยการส่งไปรักษา

2) *การป้องกัน* : ในระยะที่ประเมินได้ว่าทารกเริ่มมีอาการเหลืองของผิวหนังเกิดขึ้นการดูแลให้ทารกได้รับสารน้ำอย่างเพียงพอ จะช่วยให้ทารกมีการขับถ่ายสารสีเหลืองที่คั่งอยู่ในร่างกายออกได้ดีขึ้น ในระยะที่ทารกมีอาการตัวเหลือง ควรเพิ่มปริมาณน้ำทางปากแก่ทารกมากกว่าปกติ 20-30% นอกจากนี้ควรอุ้มทารกไปสัมผัสแสงแดดอ่อน ๆ ในตอนเช้า หรือเย็น จะเป็นการป้องกันอาการตัวเหลืองที่ต้องได้รับการรักษาได้

3) *การดูแลรักษาพยาบาล* อธิบายให้ผู้เป็นบิดามารดามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาการตัวเหลืองสาเหตุอย่างคร่าว ๆ และไม่ซับซ้อนการดูแลที่ทารกควรได้รับแนวทางการรักษา และแบบแผนการได้รับการพยาบาล ตลอดจนเปิดโอกาสให้ผู้เป็นบิดามารดาได้มีส่วนร่วมในการดูแลทารกด้วย จะช่วยลดความวิตกกังวลของบิดามารดาลงได้

เมื่อทารกกลับบ้านควรแนะนำให้บิดามารดาได้สังเกตอาการของทารกอย่างใกล้ชิด อุ้มทารกไปสัมผัสแสงแดดอ่อน ๆ ในช่วงเช้าและเย็น กระตุ้นให้ทารกได้รับน้ำทางปากมากกว่าปกติ หากทารกมีอาการตัวเหลืองมากขึ้น ร่วมกับมีอาการซึม ไม่ดูดนม แนะนำให้บิดามารดาพาทารกกลับมาโรงพยาบาลก่อนกำหนดนัด

6.2.6 ฝ้าในปาก

1) *สาเหตุ* : เกิดจากเชื้อรา อัลบิแคน ที่ทารกได้รับมาจากมารดาขณะผ่านช่องคลอด สปอร์ของเชื้อรานี้จะเจริญอยู่ในเนื้อเยื่อของเยื่อปากของทารก และน้ำลายของทารกซึ่งมีคุณสมบัติเป็นกรด จะช่วยให้เชื้อราเจริญได้ดี และสามารถติดต่อไปยังทารกอื่น ๆ ได้ง่ายจากการใช้ขวดนมร่วมกัน หรือจากมือของผู้ที่เลี้ยงดูทารก นอกจากนี้อาจเกิดจากการที่ทารกได้รับยาปฏิชีวนะมากเกินไป ทำให้เชื้อที่อยู่ในปากปกติ ซึ่งไม่เป็นอันตรายแก่ร่างกาย ถูกทำลายหมด จึงเกิดฝ้าขึ้นได้ง่าย

ฝ้าในปากมีลักษณะเป็นแผ่นสีขาวปนเทา โดยมีจุดเล็ก ๆ ติดแน่น รอบบริเวณที่เป็นฝ้าจะมีการอักเสบแดง เมื่อเช็ดจะเช็ดไม่ออก หากเช็ดรุนแรง ๆ จะทำให้มีเลือดออกได้ง่าย ฝ้าในปากมีลักษณะแตกต่างจากฝ้าน้ำนม ซึ่งเกิดจากการจับกันเป็นก้อนของนมเช็ดออกได้ง่าย เมื่อทารกเป็นฝ้าในปากมักไม่ยอมดูดนม เนื่องจากมีอาการเจ็บปาก อาจมีอาการท้องเดินร่วมด้วย ถ้าเป็นทารก คลอดก่อนกำหนดจะมีอาการรุนแรง เชื้อราอาจลุกลามไปสู่ลำไส้ ทางเดินอาหารส่วนล่าง และปอดทำให้ทารกเสียชีวิตจากการติดเชื้อได้

2) *การป้องกัน* : การดูแลรักษาความสะอาดของช่องปากภายหลังให้ทารกได้ดูดนมแล้วทุกครั้งหรือให้น้ำตาม จะช่วยลดปัญหาฝ้าในปากได้ดี นอกจากนี้ควรแนะนำให้มารดาล้างมือก่อนจับต้องตัวทารก ร่วมกับทำความสะอาดหัวนม เต้านม หลังให้นมทุกครั้ง เพื่อป้องกันการหมักหมมที่บริเวณเต้านมอันเป็นสาเหตุให้มีเชื้อราเกิดขึ้นได้ง่าย

3) *การพยาบาล* : ภายหลังให้นม พยาบาลควรใช้สำลีสะอาดชุบน้ำดื่มน้ำส้ม เช็ดคราบน้ำนมในปากออกให้หมดก่อนที่จะป้อนยา ยาที่นิยมใช้ป้ายปาก คือ ยาสีหมึก ป้ายวันละ 3 ครั้ง เป็นเวลา 1 สัปดาห์ หลังจากป้ายยาแล้วควรให้ทารกนอนคว่ำ หรือตะแคงหันหน้าไปด้านใดด้านหนึ่ง เพื่อป้องกันไม่ให้ทารกกลืนยาลงไป นอกจากนี้การดูแลความสะอาดของอุปกรณ์ของใช้สำหรับทารกควรดูแลให้สะอาด โดยเฉพาะขวดนมไม่ควรนำขวดนมใช้ปะปนกับทารกอื่น ซึ่งจะช่วยให้มีการแพร่กระจายของเชื้อราได้ง่าย ขวดนมต้องผ่านการนึ่งให้ปราศจากเชื้อ และแนะนำให้มารดาให้ดูแลความสะอาดของเต้านม หัวนม มือ และร่างกายให้สะอาดอยู่เสมอ

6.2.7 อาการไข้เนื่องจากการขาดน้ำ

1) *สาเหตุ* : ทารกแรกเกิดมีกลไกการควบคุมความร้อนในร่างกายยังไม่สมบูรณ์ จึงทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของระดับอุณหภูมิร่างกายได้ง่าย ทารกที่ได้รับน้ำไม่เพียงพอแก่ความต้องการของร่างกาย และอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่มีอุณหภูมิสูงเกินไป จะมีผลให้ทารกมีอาการปากและผิวหนังแห้ง ตัวแดง กระจายน้ำปัสสาวะเป็นสีเข้ม เห็นคิศาอ้อมได้ชัด เมื่อวัดอุณหภูมิของร่างกาย พบว่ามีอุณหภูมิมากกว่า 37.8° ทารกควรได้รับการประเมินว่ามีไข้จากภาวะขาดน้ำ หรือจากการติดเชื้อ (การติดเชื้อของร่างกายทารกบางรายไม่แสดงอาการไข้ แต่กลับมีภาวะอุณหภูมิของร่างกายต่ำกว่าปกติได้)

2) *การป้องกัน* : เมื่อทารกมีไข้ ควรดูแลดังนี้

1. เช็ดตัวทารกด้วยน้ำอุ่น เพื่อให้เส้นเลือดขยายตัวและอาศัยน้ำช่วยพาความร้อน ออกจากร่างกาย หากอุณหภูมิของร่างกายมากกว่า 38.0° ควรใช้น้ำเย็นเช็ดตัวทารกเพื่อป้องกันภาวะชัก

2. วัดอุณหภูมิของร่างกายทารกทุก 2-4 ชั่วโมง เพื่อประเมินภาวะไข้

3. ดูแลให้ได้รับยาลดไข้ หรือยาป้องกันอาการชักตามแนวการรักษาของ

แพทย์

4. ดูแลให้ทารกได้รับน้ำเพิ่มมากขึ้น

5. จัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม และเงียบสงบ เพื่อให้ทารกได้พักผ่อนมาก ๆ

6. สวมเสื้อผ้าที่ไม่หนาเกินไป

7. สังเกตและจดบันทึกอาการชักกระตุกขณะที่ทารกมีไข้สูง

3) *การดูแลรักษา* ให้คำแนะนำเรื่องการเช็ดตัวลดไข้ การดูแลให้ทารกได้รับน้ำเพิ่ม และการสังเกตอาการของทารกแก่ผู้เป็นบิดามารดา ก่อนกลับบ้าน เป็นสิ่งที่มีความสำคัญ หากอาการไข้มีสาเหตุจากการขาดน้ำ เมื่อทารกได้รับน้ำเพียงพออาการไข้ควรลดลง แต่หากอาการไข้ไม่ลดลงหลังจากให้การดูแลอย่างต่อเนื่องแล้ว ควรแนะนำให้บิดามารดาพาทารกกลับมาโรงพยาบาลก่อนกำหนดนัด

6.2.8 ความผิดปกติของสะดือ

1) *สะดือแฉะ*

สาเหตุ : เกิดจากการดูแลทำความสะอาดบริเวณของสะดือของทารกไม่ดีพอ การปล่อยให้มูกจาระ ปัสสาวะเปรอะเปื้อนที่บริเวณสะดือ ทำให้เกิดสะดือแฉะ เมื่อดมจะมีกลิ่นเหม็น

การป้องกันดูแล : การใช้แอลกอฮอล์ 70% เช็ดบริเวณสะดือทุกครั้งหลังการเช็ดตัว อาบน้ำ หรือเมื่อสะดือของทารกเปรอะเปื้อนอุจจาระ ปัสสาวะจนสะอาด เป็นการป้องกันสะดือแฉะได้

หากทารกมีสะดือแฉะ ควรใช้แอลกอฮอล์ 70% หรือน้ำยาโปรวิดีน (Providine) เช็ดให้สะอาด ร่วมกับดูแลให้บริเวณสะดือแห้งอยู่เสมอ ไม่ควรปิดสะดือไว้จะทำให้เกิดการอับชื้นมากขึ้น หากพบว่าสะดือบวมแดงมากขึ้น มีหนอง แสดงว่ามีการติดเชื้อของสะดือ ควรรีบรายงานแพทย์เพื่อการ

รักษา เพราะการติดเชื้อที่สะดือ จะมีผลให้เชื้อโรคเข้าสู่กระแสเลือด ไปสู่อวัยวะอื่น ๆ ได้โดยง่าย กรณีเช่นนี้ทารก ควรได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด

2) สะดือจูน

สาเหตุ : เกิดจากความอ่อนแอของกล้ามเนื้อหน้าท้อง ขณะที่ทารกร้องไห้ หรือเบ่งอุจจาระทำให้มีความดันในช่องท้องเพิ่มมากขึ้น และมีผลให้สะดือโป่งออกมา

การป้องกันดูแล : ส่วนมากสะดือจูนจะหายไปได้เองภายใน 2 ปี

(รัชตะวรรณ โอพาพิริยกุล 2528: 136) แต่ไม่ควรกดหรือรัดบริเวณสะดือไว้ เพราะจะทำให้ผิวหนังอักเสบและติดเชื้อได้ การดูแลให้ทารกได้รับสารอาหาร น้ำ อย่างเพียงพอ ได้รับการ

ดูแลเรื่องการขับถ่ายและความสุขสบาย ตลอดจนความอบอุ่นจากบิดามารดา จะทำให้ทารกมีปัญหาด้านจิตใจ และร่างกายลดลง เป็นการป้องกันไม่ให้ทารกร้องไห้บ่อยเกินจำเป็นช่วยให้เกิดภาวะสะดือจูนลดลงแต่หากมีสะดือจูน การดูแลสะดือให้สะอาดและแห้งอยู่เสมอ จะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อโรคได้

กิจกรรมที่ 3.2	ให้ผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรบทำแบบฝึกปฏิบัติ เวลา 5 นาที
----------------	---

แบบฝึกปฏิบัติหน่วยที่ 6

หน่วยที่ 6 โรคและปัญหาที่พบในทารก

จงทำเครื่องหมาย (X) ทับบนตัวอักษร ก ข ค และง หน้าข้อความที่ถูกต้องที่สุด

1. ข้อต่อไปนี ซื่อใดไม่ใช่สาเหตุของโรคอุจจาระร่วง
 - ก. แพนมวิ้ว
 - ข. ติดเชื้อจากวิธีการให้นมที่ไม่ถูกวิธี
 - ค. ติดเชื้อจากภาชนะที่ไม่สะอาด
 - ง. ลำไส้สั้น เนื่องจากให้ยาระบายบ่อย

2. ถ้าทารกเป็นโรคอุจจาระร่วง ถ่ายเหลวและบ่อยครั้ง ท่านมีวิธีการดูแลอย่างไร
 - ก. ให้ยารับประทาน และงดนม งดน้ำ
 - ข. ให้น้ำในปริมาณที่เพียงพอ และให้นมตามปกติ
 - ค. งดให้อาหารที่เป็นน้ำ และให้น้ำในจำนวนน้อยๆ
 - ง. ให้ดื่มน้ำต้มสุก ในปริมาณมาก ๆ ทดแทนน้ำที่เสียไป ดื่มนมตามปกติ

3. วิธีการป้องกันโรคอุจจาระร่วงที่ดีที่สุดคืออะไร
 - ก. ล้างมือทุกครั้งทีให้นม
 - ข. รักษาความสะอาดภาชนะที่ใส่นมหรือน้ำ
 - ค. รักษาความสะอาดเสื้อผ้า
 - ง. ทั้งข้อ ก. และ ข.

4. โรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจมีสาเหตุแรกเริ่มมาจากอะไร
 - ก. การติดเชื้อแบคทีเรียในระบบหายใจ
 - ข. ร่างกายอ่อนแอ
 - ค. เป็นหวัด
 - ง. ถูกทุกข้อ

5. ข้อใดคืออาการของ โรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจ
- ไข้ มีน้ำมูก
 - ไอ มีน้ำมูก ไอ หอบ
 - ไข้ ไอ หอบ หายใจมีเสียงหวีด ชายโครงบวม
 - ไอ หอบ ชายโครงบวม
6. วิธีการป้องกัน ไม่ให้เกิด โรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจ
- อาบน้ำอุ่นเสมอ
 - รักษาความอบอุ่นแก่ร่างกาย
 - หลีกเลี่ยงจากการสัมผัสโรค
 - ดูแลสุขภาพร่างกายให้แข็งแรงอยู่เสมอ และหลีกเลี่ยงจากการสัมผัสโรค
7. ถ้าทารกมีอาการ ไข้ตัวร้อน ไอ หอบ ชายโครงบวมท่านจะดูแลทารกอย่างไร
- ให้ดื่มนมและน้ำมากๆ
 - เช็ดตัวด้วยน้ำอุ่น
 - ให้รับประทานยาแก้ไข้
 - นำส่งโรงพยาบาลเพื่อรับการรักษาจากแพทย์
8. โรคขาดสาร โปรตีนและพลังงานมีสาเหตุสำคัญที่สุดมาจากอะไร
- ยากจน ไม่มีอาหารจะรับประทาน
 - รับประทานอาหารที่ไม่มีคุณภาพ
 - เป็นโรคเรื้อรัง
 - กินไม่เป็นและเป็นโรคเรื้อรัง
9. วิธีการดูแลโรคขาดสาร โปรตีนและพลังงาน มีวิธีการดูแลอย่างไร
- ให้ดื่มนมตามความต้องการของทารก
 - ป้องกันและรักษาโรคแทรกซ้อน
 - เฝ้าระวังภาวะร่างกายขาดสารอาหาร
 - รับประทานอาหารให้ครบถ้วนและเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย
10. ข้อต่อไปนี้เป็น ข้อใดไม่ใช่ปัญหาที่พบในทารก
- ก้นเปื่อย
 - ลำรอก อาเจียน

- ค. สะดือและ อาการตัวเหลือง
ง. ร้องไห้

เฉลยคำตอบแบบฝึกปฏิบัติ
หน่วยที่ 6 โรคและปัญหาที่พบในทารก

- | | | | |
|----|---|-----|---|
| 1. | ง | 6. | ง |
| 2. | ง | 7. | ง |
| 3. | ง | 8. | ง |
| 4. | ง | 9. | ง |
| 5. | ค | 10. | ง |

กิจกรรมที่ 5	ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำแบบทดสอบหลังการอบรม จำนวน 10 ข้อ โดยทำเครื่องหมาย (X) ทับข้อที่ถูกต้องที่สุด
--------------	---

หน่วยที่ 6

ก ข ค ง

1. () () () ()
2. () () () ()
3. () () () ()
4. () () () ()
5. () () () ()
6. () () () ()
7. () () () ()
8. () () () ()
9. () () () ()
10. () () () ()

แบบทดสอบหลังการฝึกอบรม

หน่วยที่ 6 โรคและปัญหาที่พบในทารก

จงทำเครื่องหมาย (X) ทับบนตัวอักษร ก ข ค และง หน้าข้อความที่ถูกที่สุดลงใน
เวลา 10 นาที (10 คะแนน)

แผ่นกระดาษคำตอบ

1. อาการของโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็กทารกมีอะไรบ้าง

- ก. ไอ ไข้
- ข. ไอ มีน้ำมูก
- ค. ไอ หรือหายใจลำบาก
- ง. ไอ ไข้ มีน้ำมูก

2. ปัจจัยเสริมที่ทำให้เด็กเป็นโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบทางเดินหายใจบ่อย ๆ

- ก. โรคขาดสารอาหาร
- ข. เด็กไม่ได้กินนมแม่ และได้รับวัคซีนไม่ครบ
- ค. สภาพอากาศเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา
- ง. ถูกหมดทุกข้อ

3. เด็กเป็นหวัดควรปฏิบัติอย่างไรถูกต้องที่สุด

- ก. ให้น้ำอุ่นน้อย ๆ บ่อยครั้ง
- ข. ให้อ่อนพอกมากๆ หายเองได้
- ค. เด็กที่เป็นไข้ และไอควรซื้อยาลดไข้ให้กิน
- ง. ดูแลความอบอุ่นและให้หายใจสะดวก

4. เวลาเด็กมีไข้สูง ควรทำอะไร

- ก. รดน้ำมนต์ถ้าหาได้
- ข. กินยาลดไข้ ไม่ให้ถูกน้ำเย็น
- ค. ให้น้ำมาก ๆ และเช็ดตัวด้วยน้ำอุ่น
- ง. ให้เด็กนอนห่มผ้า ป้อนกันหนาวและปอดบวม

5. ในเด็กที่ป่วยเป็นโรคอุจจาระร่วง ถ่ายเหลวควรดูแลอย่างไร

- ก. ให้อาหารประทານ และงคนม งคนน้ำ
- ข. ให้น้ำในปริมาณที่เพียงพอ และให้นมตามปกติ
- ค. งดให้อาหารที่เป็นน้ำ และงดให้น้ำในปริมาณมาก ๆ

ง. ให้น้ำดื่มสุก สะอาดในปริมาณมาก ๆ เพื่อทดแทนน้ำที่เสียไป

6. วิธีป้องกันโรคอุจจาระร่วงที่ดีที่สุดคือข้อใด

- ก. ล้างมือทุกครั้งที่ใช้ห้องน้ำ
- ข. รักษาความสะอาดภาชนะที่ใส่นมหรือน้ำ
- ค. รักษาความสะอาดเสื้อผ้า
- ง. ทั้งข้อ ก. และ ข.

7. โรคขาดสารอาหารในทารกเกิดจากสาเหตุข้อใดได้มากที่สุด

- ก. ท้องร่วงบ่อย
- ข. เป็นไข้ เบื่ออาหาร
- ค. ได้อาหารไม่เพียงพอ
- ง. รับประทานอาหารไม่พอเพียงทั้งปริมาณและคุณค่า

8. เราสามารถเฝ้าระวังภาวะโรคขาดสารอาหารในทารกได้อย่างไร

- ก. ชั่งน้ำหนักทุกเดือน
- ข. วัดส่วนสูงทุกเดือน
- ค. สังเกตดูร่างกายสมบูรณ์และแข็งแรง
- ง. ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูงเปรียบเทียบกับน้ำหนักตามเกณฑ์

9. ข้อต่อไปนี้ข้อใดไม่ใช่วิธีการดูแลทารกกลืนเป็นฝืน

- ก. ให้อาหารป้อนปากกวาดลิ้น
- ข. สัมผัสหน้าคัมสุกแข็ง
- ค. ไม่ใช้อุปกรณ์ของใช้ร่วมกับทารกอื่น
- ง. ให้อาหารป้อนช้อน

10. วิธีการดูแลสะดือทารก หลังจากสะดือหลุดแล้วไม่ให้และมีวิธีการดูแลอย่างไร

- ก. อาบน้ำเช็ดให้แห้ง
- ข. ใช้แป้งฝุ่นโรย
- ค. ใช้น้ำอุ่นเช็ด
- ง. ใช้แอลกอฮอล์ 70% เช็ดหลังอาบน้ำ

คำเฉลยแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม**หน่วยที่ 6 โรคและปัญหาที่พบในทารก**

1. ค
2. ง
3. ง
4. ค
5. ง
6. ง
7. ง
8. ง
9. ง
10. ง

แผ่นที่ 11

เนื้อหาแผ่นใสนำเข้าสู่บทเรียน

หน่วยที่ 6

โรคและปัญหาที่พบในทารก

- 6.1 โรคที่พบในทารก
 ประเด็น สาเหตุ อาการ การดูแลรักษา
- 6.1.1 โรคอุจจาระร่วง
- 6.1.2 โรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจ
- 6.1.3 โรคขาดสารอาหาร

แผ่นที่ 12

6.2 ปัญหาที่พบในทารก

- ประเด็น สาเหตุ อาการ การดูแลรักษา
- การแหวนนม สำรอก อาเจียน
 - อาการปวดท้อง
 - ก้นเปื่อย
 - ความผิดปกติทางผิวหนัง
 - ฝ้าในปาก
 - ไข้
 - สะดือและ , รูน

เนื้อหาแผ่นใสสรุปบทเรียน
หน่วยที่ 6

แผ่นที่ 33

หน่วยที่ 6

โรคและปัญหาที่พบในทารก

โรคที่พบในทารก

1. โรคอุจจาระร่วง

สาเหตุ เกิดจากการติดเชื้อจากวิธีการให้นมหรือใช้ภาชนะที่ไม่สะอาดพอ

อาการ ถ่ายเหลว สำหรับทารกที่ท้องเสียมักจะมีอาการถ่ายอุจจาระออกเป็นน้ำล้วน ๆ มีไข้ ซึม กระสับกระส่าย

การดูแลรักษา

- 1) การให้นมควรเจือจางลงครึ่งหนึ่ง โดยการใช้ปริมาณน้ำเท่าเดิมแต่ลด ปริมาณนมผสมที่ตวงลงครึ่งหนึ่ง
- 2) ให้ทารกได้ดื่มน้ำเกลือแร่ แทนการให้นม
- 3) สำหรับทารกที่ดื่มนมมารดาก็ให้นมตามปกติแต่เน้นการรักษาความสะอาดของเต้านม และหัวนมอย่างเคร่งครัด ร่วมกับการให้น้ำเกลือแร่

แผ่นที่ 34

2. โรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบทางเดินหายใจ

สาเหตุ การติดเชื้อแบคทีเรียระบบทางเดินหายใจ

อาการ ไอ หายใจลำบาก เจ็บคอ น้ำมูกไหล ไข้ ในรายที่เป็นมาก อาจมีชายโครงบวม เด็ก ซึม ไม่ดื่มนม หายใจมีเสียงดัง

การดูแลรักษา

- ให้ดื่มน้ำมาก ๆ ให้ดื่มนมบ่อย ๆ เช็ดตัวเวลาไข้สูงด้วยน้ำอุ่นเวลาไอ
- ใช้น้ำฟุ้งผสมมะนาว ป้ายลิ้น อย่าให้ถูกอากาศหรือน้ำเย็น ให้รับประทานยาตามแพทย์สั่ง
- ถ้าอาการไม่ดีขึ้นภายใน 2-3 วันพาพบแพทย์

แผ่นที่ 35

3. โรคขาดสารอาหาร

สาเหตุ

- ขาดจนไม่มีอาหารจะรับประทาน

- มีอาหารรับประทานแต่ไม่มีคุณภาพ

อาการ

- น้ำหนักตัวลดลง ผอม แต่ถ้าเป็นมาก ๆ ก็จะมีอาการขาดสารอาหารอย่างชัดเจนซึ่งอาจแบ่งเป็น 2 ชนิดคือ
 - 1) บวม นุ
 - 2) เหี่ยวแห้ง

การดูแลรักษา

- ป้องกันโรคแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เช่น ปอดบวม อูจจาระร่วง
- การให้อาหารที่มีสารอาหารที่ร่างกายต้องการครบทั้ง 5 หมู่
- การให้ความอบอุ่นทางใจ โดยการอุ้มชูดูแล

แผ่นที่ 36

ปัญหาที่พบในทารก

1. การแหวนนม สำรอก อาเจียน

สาเหตุ

- เนื่องจากการทำหน้าที่ของหูรูดกระเพาะอาหารยังไม่ดีพอจึงพบบ่อยในระยะ เดือนแรก

อาการ สำรอก อาเจียนจะออกมาก

การดูแล

- ให้นมช้า ๆ จับทารกเรอ(ลม) เป็นระยะ ๆ หลังการให้นมจัดท่านอนให้ทารกศีรษะสูงตะแคงขวาเพื่อให้นมไหลลงกระเพาะได้สะดวก อาเจียนเสร็จแล้วดูแลความสะอาดปากทารกโดยใช้สำลีชุบน้ำต้มสุกเช็ด ขณะทารกอาเจียนให้จับทารกนอนราบหันศีรษะไปด้านใดด้านหนึ่ง

แผ่นที่ 37

2. อาการปวดท้อง

สาเหตุ แท้จริงยังไม่เป็นที่แน่ชัดแต่เข้าใจว่าเป็นเพราะระบบประสาทที่ควบคุมการทำงานของระบบทางเดินอาหารไม่สมบูรณ์พอ

อาการ ปวดท้องมาก ร้องไห้ โยเย

การดูแล ปลอดภัยทารกโดยการอุ้มสัมผัส และจัดท่านอน ในท่าศีรษะสูงตะแคงขวาจะช่วยให้ทารกดีขึ้น

3. ก้นเปื่อย

สาเหตุ

- เกิดเนื่องจากทารกถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะบ่อย เกิดความระคายเคืองเนื่องจากอุจจาระ ปัสสาวะมีความเป็นกรดสูง

อาการ

- ทำให้เกิดระคายเคือง มีรอยถลอกเป็นแผลตื้น ๆ โดยเฉพาะบริเวณง่ามก้น

การดูแลรักษา

- ทำความสะอาดด้วยสบู่ และน้ำที่ทันทีเมื่อถ่ายอุจจาระและปัสสาวะเสร็จ
- ซับให้แห้งอยู่เสมอ โดยให้ทารกนอนคว่ำผึ่งก้นไว้

อาการ

- ทำให้เกิดตุ่มแดง และเป็นขุย

การดูแลรักษา

- อาบน้ำ เช็ดตัวทารกบ่อย ๆ ถ้าอากาศร้อน
- ไม่สวมเสื้อผ้าหนา ๆ เกินไป
- ทำความสะอาดเสื้อผ้าอยู่เสมอ
- อาจใช้คาลาไมด์ทาบาง ๆ

5. อาการตัวเหลือง 2-3 วันหลังคลอด

สาเหตุ ดับยังทำงานไม่สมบูรณ์

อาการ ตัวเหลือง ตาเหลือง โดยเฉพาะตาทารกจะสังเกตเห็นชัด

การดูแลรักษา

- ให้น้ำทารกดื่มมาก ๆ
- พาทารกไปสัมผัสแดดอ่อน ๆ ในช่วงเช้าและเย็น

แผ่นที่ 38

4. ความผิดปกติของผิวหนัง

ผด, จี๊กลากน้ำนม

สาเหตุ

- เกิดจากความร้อนและการหมักหมม

แผ่นที่ 39



สาเหตุ เกิดจากเชื้อรา ที่ทารกได้รับจากมารดาขณะผ่านช่องคลอด

อาการ เป็นแผ่นสีขาว ปนเทา โดยมีจุดเล็ก ๆ ติดแน่นรอบบริเวณที่เป็นฝ้าและจะอักเสบแดง

การดูแลรักษา

- ให้อุ้มหน้าทุกครั้ง หลังดูดนม
- ให้มารดาล้างมือทุกครั้งก่อนให้นมทารก
- ทำความสะอาดหัวนมเต้านมก่อนและหลังให้นมทุกครั้ง
- ใช้สำลีสะอาดชุบน้ำส้มสุก เช็ดคราบนมในปากออกให้หมดก่อนป้ายยาเจนเทียนไวโอเล็ต 1% วันละ 3 ครั้งนาน 1 สัปดาห์
- หลังป้ายยาแล้วให้ทารกนอนคว่ำ หรือตะแคงหันหน้าไปด้านใดด้านหนึ่ง

สาเหตุ

- กลไกการควบคุมความร้อนยังไม่สมบูรณ์จึงทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของระดับอุณหภูมิร่างกายได้ง่าย

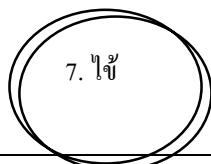
อาการ

- มีไข้วัดอุณหภูมิร่างกายพบว่ามีความมากกว่า 38°C

การดูแลรักษา

- เช็ดตัวทารกด้วยน้ำอุ่น
- วัดอุณหภูมิร่างกายทุก 2-4 ชั่วโมงเพื่อประเมินภาวะไข้
- ดูแลให้ยาลดไข้ตามแพทย์สั่ง
- ให้ทารกพักผ่อนมาก ๆ
- สวมเสื้อผ้าไม่หนาเกินไป
- ให้ดื่มน้ำมาก ๆ

แผ่นที่ 40



แผ่นที่ 41

8. ความผิดปกติของสะดือ

สะดือจุ่น

สาเหตุ ความอ่อนแอของกล้ามเนื้อหน้าท้อง

อาการ สะดือโป่งออกมาขณะทารกร้องไห้หรือเบ่งอุจจาระ

การดูแล (ส่วนมากสะดือจุ่นจะหายไปเองภายใน 2 ปี)

1. ไม่ให้ทารกร้องไห้บ่อยเกินไป
2. ให้ทารกขับถ่ายอุจจาระเป็นเวลาและถ่ายง่าย

สะดือแฉะ

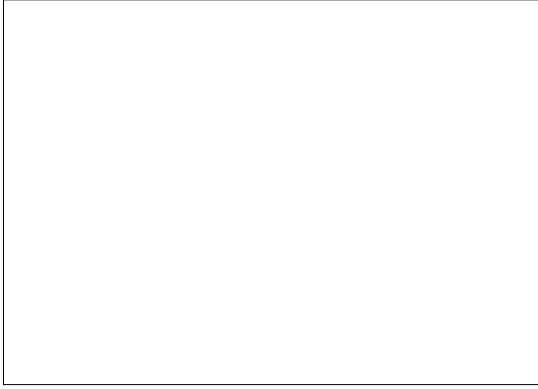
สาเหตุ การทำความสะอาดบริเวณสะดือทารกไม่ดีพอ

อาการ สะดือแฉะและมีกลิ่นเหม็น

การดูแล ใช้แอลกอฮอล์ 70% เช็ดบริเวณสะดือทุกครั้ง หลังเช็ดตัวอาบน้ำ

หรือสะดือปรือเปื้อน อุจจาระ ปัสสาวะ ไม่ควรปิดสะดือไว้ หรือใช้แป้งฝุ่นโรย

ภาพพลิก เรื่อง โรคและปัญหาที่พบในทารก



1. โรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจ

สาเหตุ ติดเชื้อแบคทีเรียทางระบบหายใจ
การติดต่อ ติดต่อทางระบบทางเดินหายใจ
โดยการไอ จาม รดกัน

8. ชูบพอมเนื่องจากร่างกายสูญเสียน้ำและอิเล็กโทรไลต์มาก

9. วิธีการทำสารละลายผงน้ำตาลเกลือแร่
ใช้น้ำต้มสุก 750 ซี.ซี. ผสมผงสารละลายเกลือแร่ 1 ชอง
หรือ น้ำต้มสุก 1 ขวดแม่โขง ผสมกับน้ำตาลทราย 2 ช้อนโต๊ะ
เกลือป่น ครึ่งช้อนชา

	ปัจจัยนิเทศ
--	--------------------

ก. แผนการฝึกอบรม

หัวข้อฝึกอบรม

1. สรุปการฝึกอบรมโดยการใช้ชุดฝึกอบรม เรื่อง การบริหารทารก สำหรับมารดาในจังหวัดภาคเหนือ
2. ปัจจัยนิเทศ
3. ประเมินการฝึกอบรมโดยการใช้ชุดฝึกอบรม เรื่องการบริหารทารกสำหรับมารดาในจังหวัดภาคเหนือ

แนวคิด

1. การสรุปผลการฝึกอบรมโดยการใช้ชุดการฝึกอบรมเรื่อง การบริหารทารกสำหรับมารดาในจังหวัดภาคเหนือ เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมได้ทราบถึงปัญหาและแนวทางที่ควรแก้ไข
2. การปัจจัยนิเทศหลังการฝึกอบรมเพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรม ได้ทราบถึงประโยชน์ในการนำชุดฝึกอบรมมาใช้เพื่อแก้ไขและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนให้มีคุณภาพที่ดี
3. การสอบถามความคิดเห็นของวิทยากรและผู้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้ชุดฝึกอบรมเพื่อให้ทราบถึงปัญหา,ข้อควรแก้ไขทั้งข้อเสนอแนะต่างๆ จากผู้รับการฝึกอบรมเพื่อนำมาปรับปรุงให้การฝึกอบรมมีประสิทธิภาพมากขึ้น

วัตถุประสงค์

หลังจากปัจจัยนิเทศชุดฝึกอบรม เรื่องการบริหารจัดการสำหรับมารดาในจังหวัดภาคเหนือแล้ว ผู้รับการฝึกอบรมสามารถ

1. ตอบคำถามและสรุปปัญหาที่เกี่ยวกับการฝึกอบรมได้
2. อธิบายถึงประโยชน์และแนวทางที่ควรนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้
3. ตอบคำถามในรูปแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ชุดฝึกอบรม

กิจกรรมการฝึกอบรม

1. ให้ผู้รับการฝึกอบรมอภิปรายและซักถามปัญหาเกี่ยวกับการฝึกอบรมได้
2. ให้ผู้รับการฝึกอบรมฟังและบันทึกสาระสำคัญจากการปัจจัยนิเทศเพื่อให้ทราบถึงประโยชน์และแนวทางต่างๆที่จะนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน
3. ให้ผู้รับการฝึกอบรมตอบคำถามในรูปแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ชุดฝึกอบรม โดยการให้ชุดฝึกอบรม

สื่อการฝึกอบรม

1. แผ่นใส
2. คู่มือวิทยากรและคู่มือผู้รับการฝึกอบรม

การประเมิน

1. จากการซักถามและอภิปรายเกี่ยวกับปัญหาต่างๆรวมทั้งสรุปผลในการฝึกอบรมได้
2. จากการบันทึกสาระสำคัญ
3. จากการตอบคำถามในรูปแบบสอบถาม

ข. แนวทางการประกอบกิจกรรมการฝึกอบรม

ลำดับที่	กิจกรรม	สื่อ	เวลา	การประเมิน
1	-รวบรวมปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นรวมทั้ง ตอบปัญหาแก่ผู้รับการฝึกอบรมสรุป ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการฝึกอบรมได้		15 นาที	-การบันทึกสรุป ปัญหาในการนำ ชุดฝึกอบรมมา ใช้
2	-กล่าวปัจฉิมนิเทศเกี่ยวกับการจัดการการ ฝึกอบรมเรื่องการบริหารทารกพร้อมให้ ผู้รับการฝึกอบรมบันทึกสาระสำคัญ	-แผ่นใสจำนวน 5 แผ่น	5 นาที	-การบันทึกสาระ สำคัญ
3.	-แจกแบบสอบถามในการฝึกอบรม	-แบบสอบถาม	10 นาที	-การตอบแบบ สอบถาม
4.	-บันทึกปัญหาที่พบและข้อเสนอแนะ			

ค. กิจกรรมการฝึกอบรม**กิจกรรมที่ 1**

ให้ผู้รับการฝึกอบรมซักถามปัญหาเกี่ยวกับการฝึกอบรมในการใช้ชุดฝึกอบรม เรื่องการบริหารทารก
สามารถสรุปปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น

บันทึกสาระสำคัญ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

กิจกรรมที่ 2
ให้ผู้รับการฝึกอบรมฟังวิทยากรปัจฉิมนิเทศพร้อมบันทึกสาระสำคัญ

บันทึกสาระสำคัญ

.....
.....
.....
.....

กิจกรรมที่ 3 ให้ผู้รับการฝึกอบรมตอบแบบสอบถามในแบบสอบถามที่แจกให้

แผนิสรประกอบการฝึกอบรม

ปัจฉิมนิเทศ

แผนิที่ 1. ชุคฝึกอบรมเรื่อง การบริบาลทารกสำหรับมารดาในจังหวัดภาคเหนือ

แผนิที่ 2 องค์ประกอบของชุคฝึกอบรม -คู่มือวิทยากร

-คู่มือผู้รับการฝึกอบรม

-สื่อ/กิจกรรม

-การประเมิน

แผนิที่ 3. ขั้นตอนการดำเนินการฝึกอบรม

-ทดสอบก่อนการฝึกอบรม

-นำเข้าสู่เรื่อง

-ประกอบกิจกรรม

-สรุป

-ทดสอบหลังการฝึกอบรม

แผนิที่ 4 คุณค่าชุคฝึกอบรม

-เสริมสร้างแนวคิดใหม่ๆ

-ร่วมมือประกอบกิจกรรมกลุ่ม

-นำเอาความรู้และทฤษฎีต่างๆประยุกต์

-มีระบบและขั้นตอนในการดำเนินการฝึกอบรม

แผนิที่ 5 ความก้าวหน้าในการเรียนรู้เกิดจาก

มีส่วนร่วมในกิจกรรม

ทราบผลทันที

มีแรงเสริม

เรียนรู้ทีละขั้นตอน

บทที่ 6

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยชุคฝึกอบรม เรื่อง การบริบาลทารก สำหรับมารดาในจังหวัดภาคเหนือ ผู้วิจัยสร้างชุคฝึกอบรมตามระบบชุคการสอนแผนุพาแบบประกอบการบรรยาย และได้ทดสอบประสิทธิภาพแล้ว สามารถสรุปการวิจัยอภิปรายผลและข้อเสนอแนะดังนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.1.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อสร้างชุดฝึกอบรมเรื่อง การบริหารทารก สำหรับมารดาในจังหวัดภาคเหนือ โดยอิงระบบการสอนแผนจุฬา

1.1.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

- 1) เพื่อสร้างชุดฝึกอบรม เรื่องการบริหารทารก ตามระบบชุดการสอนแผนจุฬา ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
- 2) เพื่อศึกษาความก้าวหน้าในการเรียนรู้ จากชุดฝึกอบรมโดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนอบรมและหลังอบรม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
- 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรม วิทยากร ที่มีต่อชุดฝึกอบรมเรื่องการบริหารทารก

1.2. สมมุติฐานการวิจัย

- 1.2.1 ชุดฝึกอบรมเรื่องการบริหารทารก มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
- 1.2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังอบรม โดยใช้ชุดฝึกอบรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
- 1.2.3 วิทยากรและผู้เข้าอบรมมีความคิดเห็นต่อชุดอบรมในระดับดี

1.3. การดำเนินการวิจัย

1.3.1 ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นมารดาที่มีอายุระหว่าง 15-44 ปี มีบุตรอายุ 0-1 ปี จบการศึกษาขั้นต่ำประถมศึกษาปีที่ 4 ในจังหวัดภาคเหนือ จำนวน 1,300 คน

1.3.2 กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้คือ มารดาซึ่งมีอายุ 15-44 ปี จบการศึกษาอย่างต่ำชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีบุตรอายุ 0-1 ปี ในเขตตำบลแม่จอน อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น ได้จำนวนตัวอย่าง 30 ตัวอย่าง

1.3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 1) เครื่องมือที่เป็นต้นแบบชิ้นงาน คือชุดฝึกอบรม เรื่อง การบริหารทารก สำหรับมารดาในจังหวัดภาคเหนือ ซึ่งสร้างขึ้นโดยอิงระบบชุดการสอนแผนจุฬา
- 2) เครื่องมือวัดผลลัพธ์ คือ แบบทดสอบก่อนและหลังฝึกอบรม
- 3) เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าสถิติต่างๆที่นำมาใช้เพื่อสร้างและทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือและสถิติที่ช่วยบรรยาย และสรุปผล

1.3.4 การรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยนำ

ชุดฝึกอบรมที่ผ่านขั้นตอนการพัฒนาแล้ว ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นมารดาในเขตตำบลแม่จอน ตามขั้นตอนการใช้ชุด 5 ขั้นตอน ที่กำหนดไว้ในชุดฝึกอบรม เช่นเดียวกันทั้ง 3 ครั้ง คือ วันที่ 27 มิถุนายน 2539 การทดลองแบบเดี่ยว วันที่ 6 กรกฎาคม 2539 การทดลองแบบกลุ่ม และวันที่ 13 กันยายน 2539 การทดลองภาคสนาม

1.3.5 วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมแบบเดี่ยว, แบบกลุ่ม และแบบภาคสนาม วิเคราะห์ความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรม เรื่องการบริหารจัดการโดยใช้สูตร t-test (t-test Dependent) รวมทั้งสอบถามความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรม และวิทยากรที่มีต่อชุดฝึกอบรม ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

1.4.ผลการวิจัย

1.4.1 ชุดฝึกอบรมเรื่อง การบริหารทารกสำหรับมารดาในจังหวัดภาคเหนือ ที่พัฒนาขึ้นทั้ง 6 หน่วย ผลปรากฏว่าชุดฝึกอบรมมีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ตามลำดับ ดังนี้

หน่วยที่ 1 เรื่อง แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารทารก มีประสิทธิภาพ 78.33/92.33

หน่วยที่ 2. เรื่อง การดูแลสุขภาพทารก มีประสิทธิภาพ 90.16/90.16

หน่วยที่ 3. เรื่อง การเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารก มีประสิทธิภาพ $78.66/78.00 \pm 2.5$

หน่วยที่ 4. เรื่อง โภชนาการสำหรับทารก มีประสิทธิภาพ 80.33/87.83

หน่วยที่ 5. เรื่อง การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคแก่ทารก มีประสิทธิภาพ

78.66/80.33 ± 2.5

หน่วยที่ 6. เรื่อง โรคและปัญหาที่พบในทารก มีประสิทธิภาพ 80.67/ 86.30

1.4.2 ผลการทดสอบความก้าวหน้าของผู้เข้ารับการอบรม พบว่าผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของผู้เข้าอบรมก่อนฝึกอบรม และหลังฝึกอบรม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนเฉลี่ยหลังอบรมทุกหน่วย สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนฝึกอบรม

1.4.3 หลังจากฝึกอบรมเสร็จแล้ว ศึกษาความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมและวิทยากรที่มีต่อชุดฝึกอบรม พบว่าประเด็นที่เหมาะสมในระดับดีมากได้แก่ ความสามารถของวิทยากรในการนำเข้าสู่เรื่องในการฝึกอบรม ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมเพื่อนำไปปฏิบัติในหน่วยงาน ส่วนประเด็นอื่นๆมีความเหมาะสมในระดับดี ยกเว้นประเด็นเรื่องเวลา ผู้เข้ารับการ อบรมและวิทยากรมีความเห็นว่ามีเหมาะสมในระดับพอใช้

2. การอภิปรายผล

2.1 ในการวิจัย เพื่อสร้างชุดฝึกอบรม เรื่องการบริหารจัดการ สำหรับมารดา เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือ ผลการทดสอบประสิทธิภาพพบว่า ชุดฝึกอบรมเรื่องการบริหารจัดการมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ 80/80 คือ เมื่อนำชุดฝึกอบรมนี้ไปใช้ในการฝึกอบรมสามารถทำให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดความก้าวหน้าในการเรียนรู้เพิ่มขึ้น และเมื่อศึกษาความคิดเห็นของวิทยากรและผู้เข้าอบรม พบว่าวิทยากรและผู้เข้าอบรมมีความคิดเห็นเห็นว่า ชุดฝึกอบรม โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี

2.2 จุดเด่นของงานวิจัย

1. การพัฒนาชุดฝึกอบรมเรื่องการบริหารจัดการสำหรับมารดา นี้ ผลิตตามระบบชุดการสอน แผนจุฬา ซึ่งนับว่าเป็นแนวคิดใหม่ในการพัฒนาระบบการถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารในงานสาธารณสุข ซึ่งแตกต่างไปจากระบบเดิมและไม่เคยมีผู้ใดทำวิจัยมาก่อน

2. ในการสร้างชุดฝึกอบรมนี้ ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีต่างๆมาประยุกต์ใช้อย่างมีระบบและมีขั้นตอน เพื่อช่วยให้เกิดความสอดคล้องสัมพันธ์กันของวัตถุประสงค์และเนื้อหา ส่งเสริมให้ชุดฝึกอบรมเป็นชุดฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพ และในชุดฝึกอบรมนี้จะประกอบไปด้วยสื่อหลายชนิด ได้แก่ แผ่นใส ภาพพลิก เอกสารประกอบการฝึกอบรม กิจกรรมกลุ่ม เทปบันทึกภาพ จึงสามารถทำให้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นมารดาที่มีพื้นฐานการศึกษาต่ำ เกิดการเรียนรู้ได้ดีและเมื่อเสร็จสิ้นการอบรมแล้วมารดาสามารถนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมไปใช้ประโยชน์ได้ทันทีอีกทั้งกิจกรรมในชุดอบรมยังส่งเสริมให้ผู้เข้าอบรม เกิดความสนใจกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมในการประกอบกิจกรรม มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกลุ่ม สร้างบรรยากาศที่ดีในการอบรมและจากการศึกษาความคิดเห็นของผู้เข้าอบรมและวิทยากรชอบการอบรม โดยใช้ชุดฝึกอบรมดี

3. ในด้านวิทยากรก็สามารถใช้เวลาในการเตรียมตัวน้อยลงและยังช่วยทำให้เกิดความมั่นใจในการฝึกอบรมมากขึ้น

4. เป็นหลักประกันว่าผู้รับการฝึกอบรมที่ผ่านการฝึกอบรมโดยการใช้ชุดฝึกอบรมที่ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพและได้ เกณฑ์มาตรฐานเป็นที่ยอมรับแล้วสามารถทำให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดความก้าวหน้าในการเรียนรู้เพิ่มขึ้น

2.3 บรรทัดฐานที่พบจากการวิจัย ชุดฝึกอบรมที่ได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบและมีขั้นตอนจนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานสามารถก่อให้เกิดความก้าวหน้าในการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ โดยสามารถประหยัดทั้งเงิน เวลา และ จำนวนบุคลากร

2.4 การเปรียบเทียบกับงานวิจัยอื่น

จากการทดสอบประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมพบว่าชุดฝึกอบรมเรื่องการบริหารทารก สำหรับมารดาในจังหวัดภาคเหนือมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 สามารถทำให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสมหมาย เชื้อดี และกัญญา ศรีคำมูล ซึ่งได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดฝึกอบรมการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ให้แก่เด็กปฐมวัยสำหรับผู้ดูแลเด็กในสถานรับเลี้ยงเด็กและการศึกษาถึงการให้ชุดฝึกอบรมด้วยตนเองกับการนิเทศแบบมีส่วนร่วม และได้รับการนิเทศแบบปกติซึ่งพบว่าชุดฝึกอบรมสามารถทำให้ผู้เข้าอบรมเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จึงพอสรุปได้ว่าชุดฝึกอบรมที่ได้รับการพัฒนาให้ได้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ สามารถทำให้ประสิทธิภาพการเรียนการสอนสูงขึ้น

2.5 การดำเนินการวิจัย

2.5.1 การวิจัย เรื่องการบริหารทารกสำหรับมารดาในจังหวัดภาคเหนือนี้มีความตรงในด้านเนื้อหาที่นำมาใช้ในการสร้างเครื่องมือต้นแบบชิ้นงานเป็นงานวิจัยที่เหมาะสม เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็นการแก้ไขปัญหาด้านสาธารณสุขในระดับแรกในด้านความจำกัดของทรัพยากรบุคคล และเวลาอีกทั้งเป็นงานวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนาที่มุ่งพัฒนาสื่อให้มีประสิทธิภาพสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้เข้าอบรมก่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องซึ่งเป็นเป้าหมายสำคัญของงานสาธารณสุข

2.5.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้ผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อปรับปรุงแก้ไขในเบื้องต้นและมีการทดสอบประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมถึง 3 ขั้นตอนคือ ทดลองแบบเดี่ยว ซึ่งเมื่อนำไปทดสอบพบว่าเนื้อหาและศัพท์เทคนิคมากเกินไปแบบทดสอบยากเพราะส่วนใหญ่เป็นอذنัยผู้เข้ารับการอบรมไม่สามารถทำได้ทันตามเวลาที่กำหนด ดังนั้นจึงได้นำเครื่องมือมาปรับใหม่โดยการตัดศัพท์เทคนิค ภาษาอังกฤษที่ไม่จำเป็นและเนื้อหาที่ไม่จำเป็นออก ปรับแบบทดสอบเป็นปรนัย แล้วนำไปทดสอบแบบกลุ่ม ซึ่งผลการทดลองพบว่ายังมีปัญหาในเรื่อง คำถามกำกวมไม่ชัดเจน เวลาที่ใช้ในการอบรมลดลงกว่าการทดลองครั้งแรกแต่ก็ยังมีเวลาไม่พอดังนั้นจึงได้นำเครื่องมือมาปรับปรุงเรื่องภาษาให้กระชับชัดเจนมากยิ่งขึ้น แล้วจึงนำไปทดลองภาคสนามซึ่งปัญหาที่พบคือ เรื่องเวลาซึ่งบางกิจกรรมไม่สามารถทำได้ตามกำหนดเวลาดังนั้นจึงเชื่อมั่นได้ว่าเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีคุณภาพเพราะผ่านการตรวจสอบและทดสอบประสิทธิภาพแล้ว

2.5.3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นมารดาซึ่งเป็นหญิงวัยเจริญพันธุ์อายุ 15-44 และมีบุตรอายุ 0-1 ปี ฉะนั้นจึงพบปัญหาในเรื่องของการเลี้ยงดูบุตรซึ่งเป็นตัวแปรที่ทำให้ผลการทดสอบประสิทธิภาพลดลงและได้ผลไม่เต็มที่ตั้งนั้นผู้ดำเนินการฝึกอบรมจึงควรวางแนวทางแก้ไข

ปัญหาการเลี้ยงดูบุตรให้แก่ผู้รับการอบรมเพื่อไม่ให้เกิดความวิตกกังวล โดยการหาพี่เลี้ยงมาคอยดูแลบุตรให้ ส่วนปัญหาที่พบเรื่องความแตกต่างของระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างซึ่งมีตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 ทำให้เวลาที่ใช้ในการประกอบกิจกรรมไม่เท่ากันเพราะกลุ่มตัวอย่างซึ่งจบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จะมีความสามารถในการอ่านเขียนช้า ดังนั้นแนวทางในการแก้ไขปัญหาในการอบรมควรจัดกลุ่มผู้เข้ารับการอบรมคละกันในทุกระดับการศึกษาในแต่ละกลุ่มและให้ผู้เข้ารับการอบรมที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าเป็นผู้อ่านเอกสารประกอบการฝึก อบรม แบบฝึกปฏิบัติ แบบทดสอบให้สมาชิกกลุ่มฟัง และเป็นผู้นำกลุ่มในการดำเนินกิจกรรมร่วมกัน

2.5.4 การรวบรวมข้อมูล การนำชุดฝึกอบรมไปทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม มีการเก็บรวบรวมข้อมูลถึง 3 ครั้ง ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ครบตามจำนวน ในระยะเวลาที่กำหนด

2.5.5 การวิเคราะห์ การวิเคราะห์ข้อมูลได้วิเคราะห์ข้อมูลครบตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และสมมติฐานที่ตั้งไว้คือ หาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม หากความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และศึกษาความคิดเห็นของวิทยากรและผู้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้ชุดฝึกอบรม

3. ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง ชุดฝึกอบรมเรื่องการบริหารทารก สำหรับมารดา มีข้อเสนอแนะ 2 ประการ คือ ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้ และข้อเสนอแนะเพื่องานด้านวิชาการ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน และการฝึกอบรม และเป็นแนวทางในการ ค้นคว้าต่อไป ดังนี้

3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ชุดฝึกอบรม เรื่องการบริหารทารก ซึ่งเหมาะกับการนำไปใช้ ในการฝึกอบรมประชาชน ที่มีลักษณะความหลากหลายของกลุ่มตัวอย่างให้มีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือทักษะนิสัยในการเรียนรู้เพิ่มขึ้น และคาดว่าจะช่วยแก้ปัญหา การขาดวิทยากร และเป็นการประหยัดเวลาในการเตรียมความพร้อมของวิทยากรในการฝึกอบรม แต่มีข้อจำกัดและปัญหาเกี่ยวกับความหลากหลายของกลุ่มตัวอย่าง ในเรื่องระดับการศึกษา อาชีพ ฐานะความเป็นอยู่ วัฒนธรรมประเพณีตลอดจนภาษา ฉะนั้นในการสุ่มตัวอย่าง ควรจะกำหนดลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกัน เพื่อลดจำนวนตัวแปรที่จะทำให้ผลการทดลองคลาดเคลื่อนได้

อย่างไรก็ตามการนำชุดฝึกอบรม เรื่องการบริหารทารกไปประยุกต์ใช้จะต้องมี การเตรียมการด้านสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ คู่มือสำหรับวิทยากร และคู่มือสำหรับผู้เข้ารับการอบรม อีกทั้งวิทยากรจะต้องศึกษาถึงขั้นตอนวิธีการดำเนินการอบรมให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ก่อน เพื่อให้การอบรมนั้นมีประสิทธิภาพ และมีสัมฤทธิ์ผลในการเรียนรู้เพิ่มขึ้น

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรจะมีการวิจัยเพื่อพัฒนาชุดฝึกอบรมกับเนื้อหาอื่นๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาสาธารณสุข เพื่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน และควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมทางด้านกายภาพด้านจิตภาพและด้านสังคมเกี่ยวกับการใช้ชุดฝึกอบรม

บรรณานุกรม

- ทองแก้ว เพชรบุตร “การสร้างชุดการสอนเรื่องการสื่อสารวิชามนุษย์กับสังคม สำหรับนิสิตอุดมศึกษาตามโครงการศึกษาทั่วไป” วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทบริหารธุรกิจ แผนกโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2523
- กัญญา ศรีคำมูล “การใช้ชุดฝึกอบรมด้วยตนเองกับการนิเทศแบบมีส่วนร่วมและการนิเทศงานแบบปกติที่ส่งผลต่อการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ของครูระดับก่อนประถมศึกษา” วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร 2535
- กิดานันท์ มลิทอง เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร บริษัทเอ็ดิสัน เพรส โปรดักซ์ จำกัด 2536:169
- ควบคุมโรคติดต่อ, กรม คู่มือการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค พิมพ์ครั้งที่ 7 กรุงเทพมหานคร กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข 2535
- ควบคุมโรคติดต่อ, กรม บทเรียนการบริบาลผู้ป่วยโรคติดต่อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็ก (กลุ่มอาการไข้หวัดและปอดบวม) พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพมหานคร กองวัณโรค กรมควบคุมโรคติดต่อ 2534
- ควบคุมโรคติดต่อ, กรม เป้าหมายกึ่งทศวรรษเพื่อสุขภาพเด็กไทย พ.ศ.2538 จากที่มาและแนวคิดสู่รูปธรรมการปฏิบัติ กรุงเทพฯ 2537
- ควบคุมโรคติดต่อ, กรม สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 กรุงเทพมหานคร กองสถิติสาธารณสุข กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข 2537
- จันทร์นิวัตร เกษมสันต์ และบุญชอบ พงษ์พานิชย์ กุมารเวชศาสตร์ เล่ม 4 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล กรุงเทพมหานคร 2523
- จริยาวัฒน์ คมพักษณ์ “ความพร้อมในการใช้นมผสมของมารดาไทยกับการเกิดโรคท้องเดินในทารกแรกเกิดถึง 3 เดือน ซึ่งรับไว้รักษาในโรงพยาบาลในกรุงเทพมหานคร” วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต พยาบาลสาธารณสุข มหาวิทยาลัยมหิดล 2522
- จุฬาลักษณ์ ธีรัตน์พันธุ์ หลักการเทคนิคการพยาบาลผู้ป่วยเด็ก พิมพ์ครั้งที่ 2 มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2523
- จำนง ทรายเข้มแข เทคนิคการวัดและประเมินผลการเรียนรู้การสอนซ่อมเสริม กรุงเทพมหานคร ไทยวัฒนาพานิชย์ 2529

- จำรัส ปั้นเงิน “ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมของผู้เลี้ยงดูในการส่งเสริมพัฒนาการตามวัยของเด็กทารกและวัยเตาะแตะ” ปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล 2536
- ชวน หลีกภัย “โครงการเร่งรัดพัฒนาสุขภาพเด็กไทย” หน้า 57 ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย 2537
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และสุดา रिमสกุล ระบบสื่อการสอน กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2521
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ สันนิเวทนการและระบบสื่อการสอน เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เล่มที่ 1 หน่วยที่ 2 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2523
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ เทคโนโลยีการศึกษา:ทฤษฎีและการวิจัย กรุงเทพมหานคร โอ เอส พรินติ้งเฮาส์ 2533
- ทิพย์วรรณ สัมพันธ์รัตน์ “การศึกษาพฤติกรรมการสอนภาษาไทยของครูที่ผ่านการอบรมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกับครูผู้สอนที่ได้รับการอบรม โดยใช้ชุดการฝึกอบรมระยะสั้นกับการฝึกอบรมโดยศึกษานิเทศก์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดตรัง” ปริญญา นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต ภาควิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร 2531
- ทัศนา บุญทอง การพยาบาลกับพัฒนาการชีวิต พิมพ์ครั้งที่ 6 เอกสารการสอนชุดวิชาโมนติและกระบวนการพยาบาล เล่มที่ 6 หน่วยที่ 6 กรุงเทพฯ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สหพิมพ์ 2533
- ทวีป อภิลิทธิ์ เทคนิคการเป็นวิทยากรและนักฝึกอบรม กรุงเทพมหานคร พัลลิกบิสเนสพรินท์ 2536
- นงนุช วิทโยชกิติคุณ “ผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการปฏิบัติและความพึงพอใจ ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาและความผูกพันระหว่างมารดาและบุตร” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล 2536
- นิทัศน์ เสมอพิทักษ์ “การศึกษาประสิทธิภาพของชุดการฝึกสมรรถภาพการอ่านเร็วภาษาไทยชั้น ป. 6 “ปริญญา นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต ภาควิชาการประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร 2524
- นิพนธ์ สุขปรีดี ชุดฝึกอบรม เอกสารการสอนชุดวิชา:เทคโนโลยีและสื่อสารการฝึกอบรม เล่มที่ 1 หน่วยที่ 11 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2537

นิพนธ์ สุขปรีดี โสตทัศนศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพมหานคร แพร่พิทยา 2528

ประกริต ภัชวัตร์ “ปัจจัยที่เกี่ยวกับการเลี้ยงดูบุตรขวบปีแรกของมารดาที่มีบุตรป่วยและไม่เคยป่วย
ด้วยโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจ” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล 2536

ประพุทธ ศิริบุญย์ ทารกแรกเกิด พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์ 2533

ประสพศรี อึ้งถาวร การดูแลสุขภาพเด็ก โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์ กรุงเทพมหานคร สหมิตรเมดิเพรช
2536

ประหยัด จิระวรวงศ์ เทคนิคการฝึกอบรมเทคโนโลยีทางการศึกษา กรุงเทพมหานคร
อมรการพิมพ์ มปก.

เปรี๊ญ กุมุท การวิจัยสื่อและนวัตกรรมการสอน กรุงเทพฯ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร 2519 (อัดสำเนา)

พรรณี ชูชัย จิตวิทยาการเรียนการสอน พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ วรวิมลการพิมพ์จำกัด 2520

พรศักดิ์ ผ่องแผ้ว การสู่มด้อย่างสำหรับการวิจัยแบบสำรวจ กรุงเทพฯเจ้าพระยาการพิมพ์ 2529

พิตร ทองชั้น วิธีและเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล เอกสารการสอนชุดวิชาการวิจัยเทคโนโลยี
และสื่อสารการศึกษา เล่มที่ 1 หน่วยที่ 3 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ โรงพิมพ์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2536

มณฑา จงกล่อม “ความต้องการพยาบาลและการพยาบาลที่ได้รับของมารดาหลังคลอดที่มีบุตร
ด้วยโดยเร็วหลังคลอดที่โรงพยาบาลอุดรดิตถ์” ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาการพยาบาลแม่และเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2537

ถ้อย รัศมีมาลา คู่มือพยาบาลเวชปฏิบัติทารกแรกเกิด กรุงเทพมหานคร คณะแพทยศาสตร์
โรงพยาบาลรามาธิบดี 2528

ล้วน สายยศ เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 3 ศูนย์ส่งเสริมวิชาการกรุงเทพฯ 2536

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ สถิติวิทยาทางการศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร
วัฒนาพานิชจำกัด 2522

วนิช วรรณพฤกษ์ คู่มือเด็ก กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ชวนพิมพ์ 2531

วสันต์ อติศัพท์ สื่อการเรียนการสอน พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ โอเดียนสโตร์ 2533

วาสนา ซาวหา สื่อการเรียนการสอน กรุงเทพมหานคร โอ เอส พรินต์ติ้งเฮาส์ 2533

วิเชียร เกตุสิงห์ หลักการสร้างและการวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย พิมพ์ครั้งที่ 4
กรุงเทพมหานคร ไทยวัฒนาพานิช 2529

วิภารัตน์ ยมดิษฐ์ “ความรักใคร่ผูกพันระหว่างมารดาและทารกกับความสามารถในการปฏิบัติการ
ดูแลตนเองในมารดาครรภ์แรกหลังคลอดปกติ” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตร

มหาวิทยาลัย สาขาพยาบาลศาสตร์ ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล 2533

ศรีกัลยา ภิญาไส โมสร การประเมินสภาพและตรวจร่างกายเด็ก สงขลา โรงพิมพ์อัลลายด์เพรส
2532

ศิริพันธ์ มณีจันทร์ “ระบบการฝึกอบรมโดยใช้สื่อประสมสำหรับธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทย
วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต” แผนกโสตทัศนศึกษาบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย 2523

สกาวิรัตน์ พวงจันทร์ “ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐาน ผลกระทบจากการเจ็บป่วยเรื้อรัง ของ
บุคคลต่อครอบครัว กับความสามารถของมารดาในการดูแลบุตรที่เจ็บป่วยเรื้อรัง” วิทยานิพนธ์
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ ภาควิชา

พยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล 2538

สังัด อุทรานันท์ การจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ กรุงเทพมหานคร

สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2526

สุนันท์ ปัทมคม ชุดการสอน เอกสารสัมมนา นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะครุ
ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2518 (อัดสำเนา)

สมจิต หนูเจริญกุล การดูแลตนเอง:ศาสตร์และศิลป์ทางการพยาบาล พิมพ์ครั้งที่ 3

กรุงเทพมหานคร วิ.เจ.พริ้นติ้ง 2537

สมศักดิ์ คำศรี “การสร้างชุดฝึกอบรม มินิคอร์ส เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพด้านการสอนของครู
สอนปรีชาธิธรรม” วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาวิจัยและ
พัฒนาหลักสูตร คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร 2539

สมหมาย เชื้อดี “การพัฒนาชุดฝึกอบรมการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ได้แก่ เด็กปฐมวัย สำหรับ
ผู้ดูแลเด็กในสถานรับเลี้ยงเด็ก” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา
ปฐมวัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร 2533

สรชัย พิศาลบุตร เทคนิคการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวิจัย กรุงเทพมหานคร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2528

สาหรี จิตตินันท์ และเสาวนีย์จำเริญแผ่จติก ตำราภูมิศาสตร์ เล่ม 3 กรุงเทพมหานคร

สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร 2528

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ การวัดทัศนคติ : ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์ กรุงเทพฯ

ห้างหุ้นส่วนภาพพิมพ์จำกัด 2536

สุพัตรา ไทวัน “พฤติกรรมการณ์เลี้ยงดูทารกของมารดาที่ให้นบุตรต่ำกว่า 1 ปี ไปรับบริการสุขภาพ
ในศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 5 จังหวัดเชียงใหม่” วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
ภาควิชาสุขภาพศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร 2531

สุภาพ วาดเขียน และอรพินธุ์ โภชนดา การประเมินผลการเรียนการสอน พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ
ไทยวัฒนาพานิช 2524

สุมาลี อารีเอื้อ “ปัจจัยอันตรายที่มีอิทธิพลต่อน้ำหนักแรกเกิดของทารก” วิทยานิพนธ์ปริญญา
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลสาธารณสุข ภาควิชาพยาบาลศาสตร์
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล 2526

สุวรรณ อัดตโชติ “เปรียบเทียบผลการฝึกอบรม 2 วิธี แก่อาสาสมัครสาธารณสุขในจังหวัด
ราชบุรี” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2537

สุรินทร์ เกตุทับทิม “การผลิตชุดการเรียนสื่อประสมสำหรับการเรียนด้วยตนเอง เรื่อง กลูของ นิว
ตัน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร์ มหาบัณฑิต
สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
เชียงใหม่ 2532

เสริมศรี ไชยศรี ระบบหลักสูตรการสอน เชียงใหม่ พระสิงห์การพิมพ์ 2526

เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต การเรียนการสอนรายบุคคล กรุงเทพฯ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระ
นครเหนือ 2525

อรสา เปรุนาวิน “ความสัมพันธ์ของภาวะโภชนาการความรู้และการปฏิบัติงานของสตรี ในระยะที่
สามของการตั้งครรภ์กับผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาพยาบาลศาสตร์ ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล 2530

อารีย์ พันธุ์มณี จิตวิทยาการเรียนการสอน กรุงเทพมหานคร เลิฟแอนด์เพรส จำกัด 2534

อิทธิพล รุจะศิริ “การพัฒนาชุดฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมความรู้ทางสิ่งแวดล้อมศึกษาสำหรับครู
ประถมศึกษา” วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล 2533

อุทุมพร (ทองอุไทย)จามรมาร การสู่มตัวอย่างทางการศึกษา เล่ม 2 พิมพ์ครั้งที่ 3
กรุงเทพมหานคร ฟีนนี่พับลิชชิ่ง 2537

อุทุมพร จามรมาร การวัดผลและประเมินการเรียนการสอน ระดับอุดมศึกษา เล่ม 3 พิมพ์ครั้งที่ 2
กรุงเทพฯ ฟีนนี่พับลิชชิ่ง 2530

อำนวยการ เลิศขันธ์ดี การทดสอบ- การวัดผลการศึกษา กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์เอ-พริ้นติ้ง 2
อนามัย,กรม คู่มือส่งเสริมสุขภาพเด็ก 0-4 ปี สำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขตำบล พิมพ์ครั้งที่ 2
กรุงเทพมหานคร กองอนามัยครอบครัว กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข 2530

อนามัย,กรม คู่มือส่งเสริมสุขภาพแม่ สำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข กรุงเทพมหานคร
กองอนามัยครอบครัว กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข 2530

Aronson,-R.A; Uttech,-S; soref,-M “The effect of maternal cigarette smoking on low birth weight and preterm birth in Wisconsin,USA 1991

Atmar,-R.L Complication of measles during pregnancy Bibliographic citation:
Clinic infection disease,USA : Texas,1992

Brown,James W. and others,AV Instruction Technology Media and Methods, New York,McGraw - Hill Book Co ; 1973

Ericson,Carlton W.H.;Fundamentals of Teaching with Audiovisual Technology, London: Macmillan. Co;1970

Chasnoff,I.J Drug and alcohol effects on pregnancy and Newborn:Comprehensive- handbook of drug and alcohol addiction Miller,1991.

Geden,E.& Taylor,S.Construct and empirical validity of the self-as-carer inventory.Nursing research.1991

Gerlach,Vernon S.and Donald P.Ely Teaching and Media: A Systematic Approach Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice - Hall, 1971,pp1-39

Pomham,James.W.The Teacher-Empiricist:A Curriculum and Instruction Supplement
Tennon:Brown Book Publishers.Inc,1965

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

1. รศ. วาสนา ทวีกุลทรัพย์
อาจารย์ประจำแขนงวิชาเทคโนโลยี
และสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา
2. นางสาวสุรทิน จันทร์มะโน
อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดผลและประเมิน
ผลการศึกษา หัวหน้าภาควิชาการศึกษาทั่วไป
และวิทยาศาสตร์พื้นฐาน หัวหน้างานวัดผล
วิทยาลัยพยาบาล พระบรมราชชนนี
จังหวัดเชียงใหม่
3. นางอมรา นาวารวงศ์
อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิจัยและสถิติการ
ศึกษานักวิชาการส่งเสริมสุขภาพ โรงพยาบาล
ศูนย์อนามัยแม่และเด็ก เขต 10 เชียงใหม่
4. นางสาวจิตติมา กัตัญญ
อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารการทากร และ
วิชาการส่งเสริมสุขภาพ โรงพยาบาลศูนย์
อนามัยแม่และเด็ก เขต 10 เชียงใหม่
5. นางสาวอัญญวรรณ เมธีสถาพร
อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิด้านงานวิจัยและพัฒนา
หัวหน้างานวิจัยและพัฒนา วิทยาลัยพยาบาล
พระบรมราชชนนี จังหวัดเชียงใหม่
6. นางวรรณภา พิพัฒน์วงศ์
ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารการทากร หัวหน้าฝ่าย
ส่งเสริมสุขภาพ โรงพยาบาลชุมชนฝาง
อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่
7. นายแพทย์ประทีป สีสามันคง
ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารการทากร
แพทย์หัวหน้าฝ่ายสูตินรีเวช
ประจำโรงพยาบาลชุมชนฝาง อำเภอฝาง
จังหวัดเชียงใหม่

ภาคผนวก ข

ค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ

ก่อนและหลังการฝึกอบรม

ตารางที่ 10 การแสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบก่อนและหลัง
ฝึกอบรม หน่วยที่ 1

ข้อที่	Rh		RL		Di		Vi	
	แบบทดสอบ		แบบทดสอบ		แบบทดสอบ		แบบทดสอบ	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
1	8	10	5	4	0.39	0.5	0.21	0.24
2	11	10	4	7	0.53	0.61	0.5	0.21
3	14	13	5	12	0.67	0.89	0.64	0.07
4	11	14	5	8	0.57	0.79	0.42	0.29
5	5	13	4	7	0.32	0.71	0.07	0.42
6	13	14	12	9	0.89	0.82	0.07	0.35
7	0	0	3	2	0.10	0	0	0
8	7	2	1	1	0.28	0.11	0.42	0.07
9	13	14	9	10	0.78	0.85	0.28	0.29
10	13	14	8	10	0.75	0.85	0.35	0.28
11	14	14	12	10	0.92	0.85	0.14	0.28
12	10	10	2	6	0.53	0.57	0.57	0.29
13	13	12	4	6	0.61	0.64	0.64	0.42
14	13	13	12	7	0.89	0.71	0.07	0.42

ตารางที่ 11 การแสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบก่อนและหลัง
ฝึกอบรม หน่วยที่ 2

ข้อที่	Rh		RL		Di		Vi	
	แบบทดสอบ		แบบทดสอบ		แบบทดสอบ		แบบทดสอบ	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
1	12	14	11	10	0.82	0.85	0.07	0.28
2	8	11	4	4	0.42	0.53	0.28	0.5
3	14	14	13	12	0.96	0.92	0.07	0.14
4	5	8	4	3	0.32	0.39	0.07	0.35
5	13	13	8	9	0.75	0.78	0.35	0.28
6	8	12	3	4	0.39	0.5	0.35	0.57
7	10	14	5	9	0.53	0.82	0.35	0.35
8	11	9	9	0	0.71	0.32	0.14	0.64
9	1	13	6	8	0.25	0.75	0	0.35
10	11	5	11	8	0.78	0	0	0
11	6	10	2	7	0.28	0.21	0.28	0.61
12	12	13	9	9	0.75	0.78	0.21	0.28
13	10	-	2	2	0.42	0	0.57	0
14	14	11	12	11	0.92	0	0.14	0

ตารางที่ 12 การแสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบก่อนและหลัง
ฝึกอบรม หน่วยที่ 3

การ

ข้อที่	Rh		RL		Di		Vi	
	แบบทดสอบ		แบบทดสอบ		แบบทดสอบ		แบบทดสอบ	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
1	2	14	0	7	0.70	0.75	0.14	0.5
2	3	8	0	2	0.10	0.35	0.21	0.42
3	12	9	6	9	0.64	0.64	0.42	0
4	10	0	10	0	0.71	0	0.14	0
5	12	11	10	8	0.78	0.68	0.14	0.21
6	13	14	11	6	0.85	0.85	0.64	0.57
7	12	8	3	10	0.78	0	0.28	0
8	11	10	7	4	0.64	0.5	0.21	0.42
9	14	13	11	10	0.89	0.82	0.14	0.21
10	13	12	11	5	0.85	0.61	0.21	0.5
11	14	14	11	10	0.89	0.85	0.35	0.28
12	8	14	3	14	0.39	1.0	0.14	0
13	4	7	2	3	0.21	0.3	0.14	0.29
14	14	7	12	3	0.92	0.36	0.5	0.29
15	9	8	2	4	0.39	0.42	0.71	0.29
16	13	11	3	7	0.57	0.64	0.42	0.29
17	12	4	6	2	0.64	0.21	0.14	0.14

ตารางที่ 13 การแสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบก่อนและหลัง
ฝึกอบรม หน่วยที่ 4

การ

ข้อที่	Rh		RL		Di		Vi	
	แบบทดสอบ		แบบทดสอบ		แบบทดสอบ		แบบทดสอบ	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
1	6	14	4	6	0.35	0.71	0.14	0.57
2	10	12	8	7	0.64	0.67	0.14	0.35
3	9	14	8	8	0.60	0.78	0.07	0.42
4	9	14	3	6	0.42	0.71	0.42	0.57
5	13	12	7	11	0.71	0.82	0.42	0.07
6	10	13	1	4	0.39	0.60	0.14	0.64
7	13	11	9	7	0.78	0.64	0.28	0.28
8	9	6	6	1	0.54	0.25	0.21	0.35
9	8	12	1	2	0.32	0.50	0.50	0.71
10	12	7	10	6	0.78	0.46	0.14	0.07
11	11	12	7	5	0.64	0.61	0.29	0.50
12	12	10	6	7	0.64	0.61	0.43	0.21
13	4	1	2	2	0.21	0	0.14	0

ตารางที่ 14 การแสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบก่อนและหลัง
ฝึกอบรม หน่วยที่ 5

ข้อที่	Rh		RL		Di		Vi	
	แบบทดสอบ		แบบทดสอบ		แบบทดสอบ		แบบทดสอบ	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
1	6	0	2	2	0.28	0	0.29	0
2	1	3	1	2	0	0.18	0	0.07
3	1	7	2	2	0	0.32	0	0.35
4	6	5	3	2	0.32	0.25	0.21	0.21
5	9	13	3	5	0.42	0.64	0.43	0.57
6	13	14	7	7	0.71	0.75	0.43	0.5
7	13	13	8	6	0.75	0.68	0.35	0.5
8	10	1	3	3	0.46	0	0.5	0
9	5	10	3	3	0.28	0.46	0.14	0.5
10	11	10	9	7	0.71	0.61	0.14	0.21
11	10	8	1	4	0.39	0.45	0.64	0.29
12	10	10	0	7	0.36	0.61	0.71	0.21
13	5	8	1	4	0.21	0.45	0.29	0.29

ตารางที่ 15 การแสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบก่อนและหลัง
ฝึกอบรม หน่วยที่ 6

ข้อที่	Rh		RL		Di		Vi	
	แบบทดสอบ		แบบทดสอบ		แบบทดสอบ		แบบทดสอบ	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
1	9	11	6	6	0.54	0.61	0.21	0.35
2	12	14	8	11	0.71	0.89	0.29	0.21
3	9	10	4	8	0.46	0.64	0.36	0.14
4	13	14	11	8	0.85	0.78	0.14	0.42
5	14	13	12	12	0.92	0.89	0.14	0.07
6	12	14	3	5	0.53	0.67	0.64	0.64
7	7	3	5	3	0.42	0.21	0.14	0
8	12	14	2	5	0.5	0.67	0.71	0.64
9	14	14	5	9	0.64	0.82	0.64	0.35
10	10	13	5	7	0.53	0.71	0.36	0.42
11	13	13	10	12	0.82	0.89	0.21	0.07
12	13	14	8	11	0.75	0.89	0.36	0.21
13	14	13	9	7	0.82	0.71	0.36	0.42
14	4	10	0	4	0.14	0.5	0.29	0.42
15	11	0	6	3	0.61	0.10	0.35	0
16	7	3	4	3	0.39	0.21	0.21	0
17	4	12	3	6	0.25	0.13	0.14	0.42
18	0	11	0	5	0	0.32	0	0.44
19	14	11	9	4	0.82	0.3	0.36	0.23

ภาคผนวก ค

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม

ตารางที่ 16 การแสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม หน่วยที่ 1 ถึง หน่วยที่ 6

หน่วยที่	ΣX	ΣX^2	Σy	Σy^2	ΣXy	r
1.	368	2,914	498	5,052	3,779	0.82
2.	367	2,869	522	5,536	3,896	0.52
3.	473	5,193	608	7,566	6,163	0.70
4.	322	1,566	458	3,842	3,003	0.91
5.	262	1,566	430	3,842	2,389	0.92
6.	544	6,350	687	9,567	7,616	0.60

ภาคผนวก ง

การทดสอบความก้าวหน้าในการฝึกอบรม

ตารางที่ 17 แสดงค่าคะแนนของแบบทดสอบก่อนอบรม (X_1) หลังอบรม (X_2) ค่าความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังฝึกอบรม(D) ของการทดลอง (1:1) จำนวน 3 คน

แบบเดี่ยว

ลำดับ ที่	X_1 หน่วยที่						X_2 หน่วยที่						D หน่วยที่						D^2 หน่วยที่					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
1	3	5	5	2	6	7	5	6	6	9	5	6	2	1	1	7	1	1	4	1	1	49	1	1
2	6	7	5	5	5	4	8	7	5	8	8	6	2	0	0	3	3	2	4	0	0	9	9	4
3	4	4	4	6	7	6	7	6	9	6	9	9	3	2	5	0	2	3	9	4	25	0	4	9
รวม	13	16	14	13	18	17	20	19	20	23	22	21	7	5	6	10	6	6	17	5	26	58	14	14
เฉลี่ย	4.33	5.33	4.67	4.33	6.0	5.67	6.67	6.33	6.66	7.66	7.33	7.0												

ตารางที่ 18 แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนอบรม (X_1) และหลังอบรม (X_2) ค่าความมีนัย สำคัญของ
 ชุดฝึกอบรม (t-test) หน่วยที่ 1,2,3,4,5 และ 6 ของการทดสอบแบบเดี่ยว

ชุดฝึกอบรมหน่วยที่	\bar{X}_1	\bar{X}_2	(t-test)
1	4.33	6.67	7.00
2	5.33	6.33	1.73
3	4.67	6.67	1.31
4	4.33	7.67	1.64
5	6.0	7.33	3.46
6	5.67	7.00	3.46

ตารางที่ 20 แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนอบรม (X_1) และหลังอบรม (X_2) ค่าความมีนัยสำคัญของ
 ชุดฝึกอบรม (t-test) หน่วยที่ 1,2,3,4,5 และ 6 ของการทดสอบแบบกลุ่ม จำนวน 6 คน

ชุดฝึกอบรมหน่วยที่	\bar{X}_1	\bar{X}_2	(t-test)
1	6.83	8.66	5.93
2	7.33	8.16	2.71
3	7.33	7.83	1.46
4	7.83	8.50	1.96
5	6.33	7.16	4.39
6	6.16	8.16	3.89

ตารางที่ 21 แสดงค่าคะแนนของแบบทดสอบก่อนอบรม (X_1) หลังอบรม (X_2) ค่าความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังฝึกอบรม(D) ของการทดลองภาคสนาม (1:100)
จำนวน 30 คน

ลำดับ ที่	X_1						X_2						D						D^2					
	หน่วยที่						หน่วยที่						หน่วยที่						หน่วยที่					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
1	8	4	6	5	3	9	9	9	7	7	7	10	1	5	1	2	4	1	1	25	1	4	16	1
2	7	5	6	10	4	7	9	9	10	9	7	8	2	4	4	1	3	1	4	16	16	1	9	1
3	4	4	5	5	2	6	8	8	7	8	7	7	4	4	2	3	5	1	16	16	4	9	25	1
4	8	4	5	4	2	6	9	8	9	8	9	8	1	4	4	4	7	2	1	16	16	16	49	4
5	7	5	6	5	3	6	8	8	8	8	9	8	1	3	2	3	6	2	1	9	4	9	36	4
6	8	5	7	7	2	7	10	10	9	9	7	8	2	5	2	2	5	1	4	25	4	4	25	1
7	6	7	7	4	4	6	8	9	8	6	8	8	2	2	1	2	4	2	4	4	1	4	16	4
8	7	6	6	7	4	7	9	8	9	6	8	8	2	2	3	1	4	1	4	4	9	1	16	1
9	7	7	9	5	7	6	8	8	9	7	9	10	1	1	0	2	2	4	1	1	0	4	4	16
10	6	6	8	8	8	3	7	9	10	7	10	7	1	3	2	1	2	4	1	9	4	1	4	16
11	5	6	7	8	2	7	10	10	8.5	9	7	8	5	4	1.5	1	5	1	25	16	2.25	1	25	1
12	6	7	9	4	6	6	8	9	9	7	10	7	2	2	0	3	4	1	4	4	0	9	16	1
13	7	8	6	7	5	8	8	10	9	9	9	9	1	2	3	2	4	1	1	4	9	4	16	1
14	7	6	9	7	8	9	8	9	9	9	9	10	1	3	0	2	1	1	1	9	0	4	1	1
15	7	6	9	7	6	9	8	10	9	8	8	10	1	4	0	1	2	1	1	16	0	1	4	1
16	6	7	8	5	6	9	8	10	9	7	9	10	2	3	1	2	3	1	4	9	1	4	9	1
17	6	5	5	4	2	6	8	9	7	8	6	9	2	4	2	4	4	3	4	16	4	16	16	9

ตารางที่ 22 แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนอบรม (X_1) และหลังอบรม (X_2) ค่าความมีนัย สำคัญของชุด
ฝึกอบรม (t-test) หน่วยที่ 1,2,3,4,5 และ6 ของการทดสอบแบบภาคสนาม (1:100) จำนวน 30 คน

ชุดฝึกอบรมหน่วยที่	\bar{X}_1	\bar{X}_2	t-test
1	6.43	8.60	9.20
2	5.47	9.02	15.41
3	6.52	7.27	8.30
4	5.80	7.80	10.40
5	4.53	8.03	13.16
6	7.00	9.63	8.59

ภาคผนวก จ

การหาค่าประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมแบบเดี่ยว กลุ่มและภาคสนาม

ตารางที่ 23 แสดงการหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมการทดลองแบบเดี่ยว (1:1) จำนวน 3 คน

ลำดับที่	คะแนนแบบฝึกปฏิบัติ 10 คะแนน						คะแนนแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม 10					
	หน่วยที่						คะแนน					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
1	6	7	6	7	4.5	5	5	6	6	9	5	6
2	7	7	7	6	8.75	6.5	8	7	5	8	8	6
3	6	6	7	5	9	10	7	6	9	6	9	9
รวม	19	20	20	18	22.25	21.5	20	19	20	23	22	21
เฉลี่ย	4.3	6.6	6.6	6.0	7.41	7.16	6.3	6.3	6.6	7.6	7.3	7.0
ร้อยละ	43.30	66.66	66.66	60.00	74.17	71.66	63.33	63.33	66.66	76.67	73.33	70.00

ตารางที่ 24 แสดงการหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมการทดลองแบบกลุ่ม (1:10) จำนวน 6 คน

ลำดับที่	คะแนนแบบฝึกปฏิบัติ 10 คะแนน						คะแนนแบบทดสอบหลังการอบรม					
	หน่วยที่						10 คะแนน					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
1	5	8	8	8	6	7	6	8	8	8	5	5
2	8	9	9	7.5	10	6	9	9	8	9	8	9
3	8	8	9	9	7	8	9	8	8	9	6	9
4	9	7	9	8.7	8.5	9	10	8	7	8	8	8
5	8	8	8	8.7	6.5	8	10	7	8	8	7	10
6	7	9	8	8.5	9.5	7	8	9	8	9	9	8
รวม	45	49	51	50.50	46.5	45	52	49	47	51	43	49
เฉลี่ย	7.5	8.16	8.5	8.4	7.7	7.5	8.6	8.1	7.8	8.5	7.1	8.1
ร้อยละ	75.00	81.67	85.00	84.17	77.50	75.00	86.67	81.67	78.33	85.00	71.67	81.67

ตารางที่ 25 แสดงการหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมการทดลองแบบภาคสนาม (1:100)

จำนวน 30 คน

ลำดับที่	คะแนนแบบฝึกปฏิบัติ 10 คะแนน						คะแนนแบบทดสอบหลังการอบรม					
	หน่วยที่						10 คะแนน					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
1	9	10	8	8	5	10	9	9	7	7	7	10
2	7	10	8	9	8	10	9	9	10	9	7	8
3	8	8	7	7	8	6	8	8	7	8	7	7
4	8	9	7	8	7	7	9	8	9	8	9	8
5	8	9	8	7	8	8	8	8	8	8	9	8
6	8	10	9	8	6	8	10	10	9	9	7	8
7	8	8	8	7	8	7	8	9	8	6	8	8
8	8	8	7	6	6	8	9	8	9	6	8	8
9	8	8	8	8	10	9	8	8	9	7	9	10
10	9	8	9	8	9	7	7	9	10	7	10	7
11	8	10	9	9	8	7	10	10	8.5	9	7	8
12	8	10	8	8	9	7	8	9	9	7	10	7
13	5	10	8	9	7	9	8	10	9	9	9	9
14	8	10	8	9	10	9	8	9	9	9	9	10
15	8	10	8	8	8	9	8	10	9	8	8	10
16	8	10	8	8	10	9	8	10	9	7	9	10
17	7	8	8	9	7	8	8	9	7	8	6	9
18	9	8	8.5	6	9	7	9	9.5	9.5	5	8	8
19	7	9.5	8.5	7	8	8	10	10	8.5	8	8	8
20	9	8	10	8	9	8	9	9	10	7	8	9
21	7	8	8	8	6	9	8	8	10	8	7	10
22	8	8	7	8	9	9	10	8	8	8	8	10
23	7	10	7	7	8	8	8	10	9	8	8	8
24	9	8	8	9	7	8	7	9	10	8	9	10
25	8	10	9	7	7	8	10	10	9	7	6	8
26	8	9	8	9	8	9	9	8	8	8	8	9
27	7	10	8	7	7	7	10	10	9	8	7	7
28	8	9	8	8	9.5	8	8	9	9	9	8	9
29	8	10	8	9	7.5	8	9	9	10	10	8	9
30	7	7	7	7	7	7	8	8	7	8	9	9
รวม	235	270.5	241	236	236	242	277	270.5	263.5	234	241	259
เฉลี่ย	7.83	9.0	8.0	7.86	7.86	8.06	9.23	9.01	8.78	7.8	8.03	8.63
ร้อยละ	78.33	90.16	80.33	78.66	78.66	80.66	92.30	90.16	87.83	78.0	80.33	86.30

ภาคผนวก ฉ

การวิเคราะห์ความคิดเห็นของวิทยากรและผู้รับการฝึกอบรม

ตารางที่ 26 แบบสอบถามเพื่อสำรวจความคิดเห็นของผู้รับการฝึกอบรม โดยการใช้ชุดฝึกอบรม แบบภาคสนาม

เกณฑ์การประเมิน	คะแนน					X	SD
	5	4	3	2	1		
1.	19	11	-	-	-	4.63	0.02
2.	6	24	.	.	.	4.20	1.78
3.	9	21	-	-	-	4.33	2.47
4.	8	22	-	-	-	4.27	2.19
5.	3	26	1	-	-	4.07	0.66
6.1	5	16	9	-	-	3.87	0.02
6.2	5	20	5	-	-	4.00	0
6.3	6	22	2	-	-	4.13	1.08
6.4	8	20	2	-	-	4.20	2.38
7.	7	20	3	-	-	3.93	1.48
8.	5	19	6	-	-	3.96	0.04
9.	6	11	13	-	-	3.77	0.02
10.	20	10	-	-	-	4.67	2.48

ตารางที่ 27 แบบสอบถามเพื่อสำรวจความคิดเห็นของวิทยากร โดยการใช้ชุดฝึกอบรม
สนาม

แบบภาค

เกณฑ์การประเมิน	5	4	3	2	1	\bar{X}	SD
1.	2	1	-	-	-	4.67	0.007
2.	1	2	-	-	-	4.33	0.007
3.	2	1	-	-	-	4.67	0.007
4.	1	2	-	-	-	4.33	0.007
5.	1	2	-	-	-	4.33	0.007
6.	-	2	1	-	-	3.67	0.007
7.	-	1	2	-	-	3.33	0.007
8.	1	2	-	-	-	4.33	0.007
9.	1	2	-	-	-	4.33	0.007
10.	2	1	-	-	-	4.67	0.007

ภาคผนวก ช

แบบสอบถามความคิดเห็น

แบบสอบถามความคิดเห็น

โครงการฝึกอบรมเรื่องการบริหารธุรกิจ สำหรับมารดาในจังหวัดภาคเหนือ

คำชี้แจง แบบสอบถามแบ่งเป็น 5 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกอบรม

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับชุดฝึกอบรมของผู้รับการฝึกอบรม

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับชุดฝึกอบรมของวิทยากร

ตอนที่ 5 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะทั่วไปของผู้รับการฝึกอบรม และวิทยากร

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป โปรดทำเครื่องหมาย (X) ลงใน

1. อายุ 14-20 ปี

21 - 25 ปี

26 - 30 ปี

31 - 35 ปี

36 - 40 ปี

41 - 45 ปี

2. ระดับการศึกษา

ประถมปีที่ 4

ประถมปีที่ 6

มัธยมศึกษาปีที่ 3

มัธยมศึกษาปีที่ 6

ปริญญาตรี

อื่น ๆ ระบุ

3. จำนวนบุตร

1 คน

2 คน

3 คนหรือมากกว่า 3

อื่น ๆ ระบุ

4. การเลี้ยงลูก

- เลี้ยงเอง นมผสม
 จ้างคนเลี้ยง นมแม่
 อื่น ๆ ระบุ..... ทั้งสองอย่าง

5. ระยะเวลาในการให้นมแม่แก่ทารก

- น้อยกว่า 3 เดือน
 3 เดือน
 4 - 6 เดือน
 อื่น ๆ ระบุ.....

6. การพาลูกไปปรับภูมิคุ้มกันโรค

- พาไปอย่างสม่ำเสมอตามแพทย์นัด
 พาไปบ้างไม่ไปบ้าง
 ไม่พาไปเลย

7. เวลาไม่สบายพาไปรักษา

- สถานีอนามัย
 คลินิก
 โรงพยาบาล
 อื่น ๆ ระบุ.....

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกอบรม โปรดทำเครื่องหมาย (✓) ในช่องคะแนนความ
เหมาะสม ตามความคิดเห็นของท่าน

เกณฑ์การประเมิน	ระดับคะแนนความเหมาะสม				
	ดีมาก 5	ดี 4	พอใช้ 3	ต่ำ 2	ควรปรับปรุง 1
1. สถานที่ที่ใช้ในการอบรม					
2. วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้อบรม					
3. บรรยากาศในการอบรม					
4. เวลาที่ใช้ในการอบรม					
5. เนื้อหาสาระที่นำมาอบรม					
6. ประโยชน์ที่ได้รับจากการอบรม					
7. ความพอใจในการฝึกอบรม					

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับชุดฝึกอบรมของผู้รับการฝึกอบรม โปรดทำเครื่องหมาย (✓) ในช่องคะแนนความเหมาะสม ตามความคิดเห็นของท่าน

เกณฑ์การประเมิน	ระดับคะแนนความเหมาะสม				
	ดีมาก 5	ดี 4	พอใช้ 3	ต่ำ 2	ควรปรับปรุง 1
1. ความสามารถของวิทยากรในการนำ / สรุป เรื่องในการฝึกอบรม					
2. ความสามารถของวิทยากรในการกระตุ้นของผู้เข้าอบรมเกิดความสนใจและกระตือรือร้น					
3. การเปิดโอกาสของวิทยากรให้ผู้รับการฝึกอบรมแสดงความคิดเห็น					
4. การเปิดโอกาสของวิทยากรให้ผู้เข้าอบรมมีส่วนร่วมในกิจกรรม					
5. ความเหมาะสมในการใช้สื่อของวิทยากร					
6. ความเหมาะสมของสื่อที่ใช้ในการฝึกอบรม 6.1 แผ่นใส 6.2 ภาพพลิก 6.3 กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ 6.4 เทปบันทึกภาพ					
7. ความเหมาะสมของกลุ่มมือของผู้รับการฝึกอบรม					
8. ความเหมาะสมของเอกสารประกอบการฝึกอบรม					
9. ความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม					
10. ประโยชน์ที่ได้จากการฝึกอบรมต่อชีวิตประจำวัน					

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับชุดฝึกอบรมของวิทยากร โปรดทำเครื่องหมาย (✓) ในช่องคะแนนความเหมาะสม ตามความคิดเห็นของท่าน

เกณฑ์การประเมิน	ระดับคะแนนความเหมาะสม				
	ดีมาก 5	ดี 4	พอใช้ 3	ต่ำ 2	ควรปรับปรุง 1

1. ความสนใจในการเรียนรู้ของผู้รับการฝึกอบรม					
2. ความร่วมมือของผู้รับการฝึกอบรมในการประกอบกิจกรรมกลุ่ม					
3. การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นของผู้รับการฝึกอบรม					
4. ความเหมาะสมของสื่อที่ใช้ในการฝึกอบรม 4.1 แผ่นใส 4.2 ภาพพลิก 4.3 กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ 4.4 เทปบันทึกภาพ					
5. ความเหมาะสมของกลุ่มวิทยากร					
6. ความเหมาะสมของเอกสารประกอบการฝึกอบรม					
7. ความเหมาะสมของเวลาที่ใช้					
8. ความเหมาะสมของวิธีการอบรม					
9. ความเหมาะสมของบรรยากาศในการอบรม					
10. ประโยชน์ที่ได้จากการฝึกอบรมโดยใช้ชุดฝึกอบรม เพื่อนำไปปฏิบัติในหน่วยงาน					

ตอนที่ 5 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

ภาคผนวก ข

**แบบประเมินแสดงความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ
ต่อชุดฝึกอบรมเรื่อง การบริหารทารก สำหรับมารดาในเขตจังหวัดภาคเหนือ**

แบบประเมินแสดงความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อชุดฝึกอบรม
เรื่อง การบริหารทารก สำหรับมารดาในเขตจังหวัดภาคเหนือ

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งมี 5 ระดับคือ

ความคิดเห็นเหมาะสมมากที่สุด	5
ความคิดเห็นเหมาะสมมาก	4
ความคิดเห็นเหมาะสมปานกลาง	3
ความคิดเห็นเหมาะสมน้อย	2
ความคิดเห็นเหมาะสมน้อยมาก	1

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. กล้องบรรจุชุดการสอน						
2. คู่มือครู						
3. คู่มือการใช้ชุดการสอน						
4. เนื้อหาชุดการสอน						
5. สื่อการสอน						
6. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์						
7. แบบฝึกปฏิบัติ						
รวมเฉลี่ย						

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

แบบประเมินแสดงความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อชุดฝึกอบรม
เรื่อง การบริหารทารก สำหรับมารดาในเขตจังหวัดภาคเหนือ

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งมี 5 ระดับคือ

ความคิดเห็นเหมาะสมมากที่สุด	5
ความคิดเห็นเหมาะสมมาก	4
ความคิดเห็นเหมาะสมปานกลาง	3
ความคิดเห็นเหมาะสมน้อย	2
ความคิดเห็นเหมาะสมน้อยมาก	1

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. กล้องบรรจุชุดการสอน						
2. คู่มือครู						
3. คู่มือการใช้ชุดการสอน						
4. เนื้อหาชุดการสอน						
5. สื่อการสอน						
6. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์						
7. แบบฝึกปฏิบัติ						
รวมเฉลี่ย						

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน
(.....)

แบบประเมินแสดงความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อชุดฝึกอบรม
เรื่อง การบริหารอาคาร สำหรับมารดาในเขตจังหวัดภาคเหนือ

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งมี 5 ระดับคือ

ความคิดเห็นเหมาะสมมากที่สุด	5
ความคิดเห็นเหมาะสมมาก	4
ความคิดเห็นเหมาะสมปานกลาง	3
ความคิดเห็นเหมาะสมน้อย	2
ความคิดเห็นเหมาะสมน้อยมาก	1

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. กล้องบรรจุชุดการสอน						
2. คู่มือครู						
3. คู่มือการใช้ชุดการสอน						
4. เนื้อหาชุดการสอน						
5. สื่อการสอน						
6. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์						
7. แบบฝึกปฏิบัติ						
รวมเฉลี่ย						

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน
(.....)

แบบประเมินแสดงความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อชุดฝึกอบรม
เรื่อง การบริหารทารก สำหรับมารดาในเขตจังหวัดภาคเหนือ

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งมี 5 ระดับคือ

ความคิดเห็นเหมาะสมมากที่สุด	5
ความคิดเห็นเหมาะสมมาก	4
ความคิดเห็นเหมาะสมปานกลาง	3
ความคิดเห็นเหมาะสมน้อย	2
ความคิดเห็นเหมาะสมน้อยมาก	1

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. กล้องบรรจุชุดการสอน						
2. คู่มือครู						
3. คู่มือการใช้ชุดการสอน						
4. เนื้อหาชุดการสอน						
5. สื่อการสอน						
6. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์						
7. แบบฝึกปฏิบัติ						
รวมเฉลี่ย						

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน
(.....)

แบบประเมินแสดงความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อชุดฝึกอบรม
เรื่อง การบริหารอาคาร สำหรับมารดาในเขตจังหวัดภาคเหนือ

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งมี 5 ระดับคือ

ความคิดเห็นเหมาะสมมากที่สุด	5
ความคิดเห็นเหมาะสมมาก	4
ความคิดเห็นเหมาะสมปานกลาง	3
ความคิดเห็นเหมาะสมน้อย	2
ความคิดเห็นเหมาะสมน้อยมาก	1

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. กล้องบรรจุชุดการสอน						
2. คู่มือครู						
3. คู่มือการใช้ชุดการสอน						
4. เนื้อหาชุดการสอน						
5. สื่อการสอน						
6. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์						
7. แบบฝึกปฏิบัติ						
รวมเฉลี่ย						

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน
(.....)

แบบประเมินแสดงความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อชุดฝึกอบรม
เรื่อง การบริหารทารก สำหรับมารดาในเขตจังหวัดภาคเหนือ

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งมี 5 ระดับคือ

ความคิดเห็นเหมาะสมมากที่สุด	5
ความคิดเห็นเหมาะสมมาก	4
ความคิดเห็นเหมาะสมปานกลาง	3
ความคิดเห็นเหมาะสมน้อย	2
ความคิดเห็นเหมาะสมน้อยมาก	1

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. กล้องบรรจุชุดการสอน						
2. คู่มือครู						
3. คู่มือการใช้ชุดการสอน						
4. เนื้อหาชุดการสอน						
5. สื่อการสอน						
6. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์						
7. แบบฝึกปฏิบัติ						
รวมเฉลี่ย						

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน
(.....)

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ

นางมาลี ช่วยทอง

ที่อยู่ปัจจุบัน

เกิดวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2503 ที่จังหวัดเชียงใหม่

ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน

166 หมู่ที่ 5 ตำบลแม่ข่า อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่

สถานที่ทำงานปัจจุบัน

เจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน 5

สถานีอนามัยแม่ข่า ตำบลแม่ข่า อำเภอฝาง

จังหวัดเชียงใหม่

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2521

มัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีวัฒโนทัยพายัพ

จังหวัดเชียงใหม่

พ.ศ. 2522

ประกาศนียบัตรพุดดุงครรรค์อนามัย โรงเรียนพุดดุงครรรค์

อนามัยเชียงใหม่ ศูนย์อนามัยแม่และเด็ก เขต 5

จังหวัดเชียงใหม่

พ.ศ. 2533

สب. มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2539

ศศ.ม. แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช