



ปีที่ 2 ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม 2562

Vol.2 No.3 September – December 2019

วารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา Nursing, Health, and Education Journal

บทบรรณาธิการ

บทความวิจัย (Research Articles)

- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดที่ได้รับการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายในโรงพยาบาลกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี
จินตนา ตีป้อม, สมจิตต์ เหล่าพิรุฬห์, เกษร แหมไธสง
- คุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีแผลเบาหวานเรื้อรัง ที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี
สิริอร ช้อยุ่น
- ผลของการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพครอบครัวต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเยื่อช่องท้องของบุคคลที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง
มงคล วารีย์, นภาลย์ แสงโพธิ์, แจ่มจันทร์ แสนสุข
- ทักษะคติและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของบุคลากรโรงพยาบาลสกลนคร
สุดคะนิง โรจนชีวากรม
- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะภูมิไวเกินในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด Paclitaxel
สุพัตตรา จานคำภา, นรากร สารีเหล็ก, ชุลิรัตน์ สาระรัตน์, สุรางค์ คำแดง, สุดารัตน์ ปาณวงค์
- การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่องจากโรงพยาบาลถึงบ้าน สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง กลุ่มติดบ้าน ติดเตียง ในโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี
เสาวลักษณ์ รอดขันเมือง, ธันญาญา แสนสระดี

1 Editorial note

- 3 ◇ Associated Factors of Hypothermia during General Anesthesia at Kumphawapi Hospital, Udonthani Province
Jintana Deepom, Somjitt Lounpirun, Kasorn Hamtaisong
- 12 ◇ Quality of Life in Diabetic Type 2 with Chronic Diabetic Wounds on Surgical Ward in Udonthani Hospital
Siriorn Khoyun
- 22 The Effect of Enhancing Family Health Management Behavior Among Persons With Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis
Mongkol Waree, Napalai Saengpho Jamjan Sansuk
- 32 The Attitudes and Behaviors of Food Consumptions among the Staffs at Sakon Nakhon Hospital
Sudkhanueng Rotjanachewakom
- 43 ◇ Factors Related to Hypersensitivity Reactions of Cancer Patients with Receiving Paclitaxel Chemotherapy
Supattra Jhankumpha¹, Narakorn Sareelae², Chureerat Sararat¹, Surang Kumdang¹, Sudarat Panawong
- 55 ◇ Improvement of a Continuing Care Model of the Home-bound and Bed-bound Stroke's Patients in Nonghan Hospital Udon Thani Province
Saowaluk Rodkhunmueang, Thananya Saensarade



วารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา Nursing, Health, and Education Journal

วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมและเผยแพร่ผลงานวิชาการในรูปแบบรายงานวิจัย (Research Article) บทความวิชาการ (Academic Articles) และบทความปริทัศน์ (Review Article) สาขาการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา

กำหนดการออกวารสาร: ราย 4 เดือน

ทุกๆ 4 เดือน (ปีละ 3 ฉบับ) ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน
ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม

อัตราค่าสมาชิก

ในประเทศ 1 ปี 300 บาท 3 ปี 800 บาท

เจ้าของ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครสุพรรณบุรี
88 หมู่ 1 ต.บ้านหนองไม้ อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี 41330
โทรศัพท์ 0-42-295406 โทรสาร 0-42- 295407

ที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์ ดร.อุทุมพร จามรมาน
ที่ปรึกษาผู้ตรวจการแผ่นดิน
ดร.จิราพร วรวงศ์
ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครสุพรรณบุรี

บรรณาธิการ

ดร.ภาณุ อดดกลิ่น

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

ดร.ชัยญาวีร์ ไชยวงศ์ ดร.วัลภา ศรีบุญพิมพ์สวย
อาจารย์กัญชารัตนา เพ็ญทอง อาจารย์พิมพ์วัลลุช อายุวัฒน์

เลขานุการ

อาจารย์วันฉวี สุนทรวัฒน์ อาจารย์ทิพาพรรณ สมจิตร

สำนักงาน

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครสุพรรณบุรี อาคาร 11 ชั้น 88 ม.1 ต.หนองไม้ อ.เมือง
จ.สุพรรณบุรี 41330

พิมพ์ที่

โรงพิมพ์เพื่อพรินตติ้ง จำกัด 2 หมู่ 3 ถนนโพธิสาร อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000

กองบรรณาธิการในสถาบัน

ดร.ฉวีวรรณ ศรีดาวเรือง
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครสุพรรณบุรี
ดร.ฤทัยรัตน์ ชิตมงคล
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครสุพรรณบุรี
ดร.กมลทิพย์ ตั้งหลักมั่นคง
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครสุพรรณบุรี
ดร.บุพการณ์ ตีรไพรวงศ์
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครสุพรรณบุรี
ดร.อรพรรษา ภูมิศรีแก้ว
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครสุพรรณบุรี

กองบรรณาธิการ

กองบรรณาธิการต่างสถาบัน

รองศาสตราจารย์ ดร.นันทิยา วัฒนาย
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
รองศาสตราจารย์ ดร.สุวารีย์ วงศ์วัฒนา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
รองศาสตราจารย์ ดร.ธนาภรณ์ กุลไพจิตร
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุพรรณบุรี
รองศาสตราจารย์ ปณิดา ปรีชิตกุล
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สังวรณ์ จักรระโท
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณิชาภัทน์ ปัญญาเอก
คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คลวิวัฒน์ แสนโสม
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชูชาติ วงศ์อนุชิต
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ดร.พญ.เสาวนีย์ บำเรอราช
ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ดร. กิตติภูมิ ภิญโญ
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ดร.ปิ่นอมวิญญ์ ไภกุลหาบ
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
ดร.พิชญ์สินี มงคลศิริ
กลุ่มวิจัย สถาบันพระบรมราชชนก
ดร.ทักษิณี ชัยวัฒน์
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครสุพรรณบุรี
ดร. จุฬารัตน์ หัวหาญ
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครสุพรรณบุรี
ดร.กิตติยา เอเฟรานอส
รองผู้อำนวยการสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ดร.พรพรรณ มนัสจกุล
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครสุพรรณบุรี

กองบรรณาธิการในสถาบัน

ดร.ชลกร ทรงศรี
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครสุพรรณบุรี
อาจารย์วิจิตร แผ่นทอง
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครสุพรรณบุรี

ทุกบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ
ที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องนั้น ๆ อย่างน้อย 2 ท่าน

ความคิดเห็นใดๆ ในทุกบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษาเป็นของผู้เขียนและถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนเท่านั้น
บรรณาธิการและวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครสุพรรณบุรี ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยและไม่มีส่วนรับผิดชอบแต่อย่างใด

บทบรรณาธิการ

วารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษาเป็นวารสารที่นำเสนอผลงานวิชาการในรูปแบบรายงานวิจัย (Research Article) บทความวิชาการ (Academic Articles) และบทความปริทัศน์ (Review Article) ใน 3 สาขา คือ สาขาการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษาสู่นักวิจัย นักวิชาการ และผู้สนใจทั่วโลก สำหรับฉบับที่ 3 นี้ มีบทความวิจัยที่น่าสนใจส่งมาตีพิมพ์ เผยแพร่ในวารสารของเรา 7 บทความ ดังนี้ 1) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะอุณหภูมिर่างกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดที่ได้รับ การให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายในโรงพยาบาลกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี 2) การพัฒนาทักษะการให้คำปรึกษา ของผู้ให้คำปรึกษาโดยใช้กระบวนการสะท้อนคิด ในรายวิชา การสื่อสาร การสอนและการให้คำปรึกษาทางสุขภาพ 3) คุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีผลเบาหวานเรื้อรัง ที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาล อุดรธานี 4) ผลของการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพครอบครัวต่อพฤติกรรมกำบังกั้นการติดเชื้อเยื่อช่องท้องของบุคคลที่ ได้รับการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง 5) ทักษะคิดและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของบุคลากรโรงพยาบาลสกลนคร 6) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะภูมิไวเกินในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด Paclitaxel และ 7) การพัฒนารูปแบบ การดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่องจากโรงพยาบาลถึงบ้าน สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง กลุ่มติดบ้าน ติดเตียง ในโรงพยาบาล หนองหาน จังหวัดอุดรธานี เป็นที่น่าดีใจก็คือวารสารได้รับความสนใจในวงกว้างมากขึ้น กองบรรณาธิการ ขอขอบคุณ นักวิชาการทุกท่านที่ให้ความสนใจ

หวังอย่างยิ่งว่าวารสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านในการนำไปใช้ประโยชน์ เรียนเชิญทุกท่านสมัครสมาชิก ของวารสารได้ที่ <https://www.tci-thaijo.org/index.php/NHEJ> หากผู้อ่านจะมีข้อเสนอแนะใดในการปรับปรุงวารสารนี้ให้ สมบูรณ์ยิ่งขึ้น กองบรรณาธิการขอน้อมรับไว้ด้วยความยินดียิ่ง วารสารฉบับต่อไปคือ ปีที่ 3 ฉบับที่ 1 ในเดือนเมษายน 2563 ขอเชิญผู้สนใจส่งบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ได้ที่เว็บไซต์ข้างต้น หรือที่ e-mail: journal@bcnu.ac.th

กองบรรณาธิการ

สารบัญ ปีที่ 1 ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม 2561	หน้า Page	Content Vol.1 No.3 September–December 2018
บทบรรณาธิการ	1	Editorial note
บทความวิจัย		Research Articles
1. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดที่ได้รับการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายในโรงพยาบาลกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี จินตนา ดีป้อม, สมจิตต์ เหล่าพิรุฬห์, เกษร แหมไธสง	3	1. Associated Factors of Hypothermia during General Anesthesia at Kumphawapi Hospital, Udonthani Province Jintana Deepom, Somjitt Lounpirun, Kasorn Hamtaisong
2. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีแผลเบาหวานเรื้อรัง ที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี สิริอร ช้อยุ่น	12	2. Quality of Life in Diabetic Type 2 with Chronic Diabetic Wounds on Surgical Ward in Udonthani Hospital Siriorn Khoyun
3. ผลของการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพครอบครัวต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเยื่อช่องท้องของบุคคลที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง มงคล วารีย์, นภาลัย แสงโพธิ์, แจ่มจันทร์ แสนสุข	22	3. The Effect of Enhancing Family Health Management Behavior Among Persons With Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis Mongkol Waree, Napalai Saengpho Jamjan Sansuk
4. ทักษะคติและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของบุคลากรโรงพยาบาลสกลนคร สุดคะนิง โรจนชีวะาคม	32	4. The Attitudes and Behaviors on Food Consumptions of the Staff in the Sakon Nakhon Hospital Sudkhanueng Rotjanachewakom
5. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะภูมิไวเกินในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด Paclitaxel สุพัตตรา จานคำภา, นรากร สารีแห้ว, ชุลิรัตน์ สารรัตน์, สุรางค์ คำแดง, สุดารัตน์ ปาณะวงษ์	43	5. Factors Related to Hypersensitivity Reactions of Cancer Patients with Receiving Paclitaxel Chemotherapy Supattra Jhankumpha ¹ , Narakorn Sareelae ² , Chureerat Sararat ¹ , Surang Kumdang ¹ , Sudarat Panawong
6. การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่องจากโรงพยาบาลถึงบ้าน สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง กลุ่มติดบ้าน ติดเตียง ในโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี เสาวลักษณ์ รอดชื่นเมือง, ธนัญญา แสนสระดี	55	6. Improvement of a Continuing Care Model of the Home-bound and Bed-bound Stroke's Patients in Nonghan Hospital Udon Thani Province Saowaluk Rodkhunmueang, Thananya Saensarade

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะภูมิไวเกินในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด Paclitaxel

สุพัตตรา จานคำภา¹, นรากร สารีแหล่ง², ชุติรัตน์ สารรัตน์¹, สุรางค์ คำแดง¹, สударัตน์ ปาณะวงศ์¹
โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี, ²โรงพยาบาลธัญญารักษ์อุดรธานี

Received : December 18, 2019

Revised : December 24, 2019

Accepted : December 28, 2019

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงบรรยาย และศึกษาข้อมูลย้อนหลัง ในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด Paclitaxel มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะภูมิไวเกิน ในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด Paclitaxel กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด Paclitaxel แล้วเกิดภาวะภูมิไวเกินทั้งหมดในช่วงเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2561 ถึง 31 เดือนตุลาคม พ.ศ.2561 จำนวน 30 คน และกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด Paclitaxel แล้วไม่เกิดภาวะภูมิไวเกิน โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่ม 2 เท่าของผู้ป่วยที่เกิดภาวะภูมิไวเกิน จำนวน 60 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ และเปรียบเทียบลักษณะ 2 กลุ่มด้วยการทดสอบไคสแควร์ ผลการวิจัย พบว่า (1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 80.23 มีอายุ \geq 55 ปี ร้อยละ 55.56 มีอายุเฉลี่ย 55.11 ปี มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในช่วง 25.0 – 29.9 ร้อยละ 32.56 และส่วนใหญ่ไม่เป็นโรคประจำตัว ร้อยละ 51.16 (2) ผู้ป่วยที่เกิด Hypersensitivity ส่วนใหญ่ได้รับการรักษาแบบ Second line ร้อยละ 53.33 ปริมาณยาที่ได้รับเฉลี่ยเท่ากับ 30 CC ระยะเวลาที่เกิด Hypersensitivity และเกิดหลังจากเริ่มรับยาประมาณ 17 นาที และส่วนใหญ่อยู่ใน grade 2 ร้อยละ 76.67 (3) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้ป่วย ลักษณะของโรคและการรักษากับการเกิดภาวะ Hypersensitivity พบว่า ปัจจัยด้านผู้ป่วย ลักษณะของโรคและการรักษามีความสัมพันธ์กับการเกิด Hypersensitivity อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกล่าวคือ ปัจจัยด้านผู้ป่วย ลักษณะของโรคและการรักษา ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิด Hypersensitivity

คำสำคัญ: ภาวะภูมิไวเกิน ผู้ป่วยมะเร็ง ยาเคมีบำบัด ยา Paclitaxel

Factors Related to Hypersensitivity Reactions of Cancer Patients with Receiving Paclitaxel Chemotherapy

Supattra Jhankumpha¹, Narakorn Sareelae², Chureerat Sararat¹, Surang Kumdang¹, Sudarat Panawong¹
¹Udonthani Cancer Hospital, ²Thanyarak Udonthani Hospital

Abstract

The research is a descriptive and retrospective study of cancer patients receiving Paclitaxel chemotherapy. The purpose of this study was to investigate the association with hypersensitivity reactions in patients receiving Paclitaxel. Subjects include cancer patients 60 patients, who were divided into two groups, thirty patients in the group received the Paclitaxel chemotherapy all had hypersensitivity reactions. Thirty patients in the group received the Paclitaxel chemotherapy all had not hypersensitivity reactions from May 2018 to 31 October 2018. The subjects were randomly selected by using a double-randomization method for 60 patients with hypersensitivity. Data were analyzed using descriptive statistics consisting of

frequencies, percentages, and Chi-Square Test to compare 2 groups of characteristics. The results of the research showed that; (1) General information for the majority of patients are male 80.23%, 55 years of age, accounting for 55.56%, the average age is 55.11 years. The body mass index is in the range of 25.0 - 29.9, accounting for 32.56%. The majority of patients had not underlying disease, accounting for 51.16% (2) Most patients with Hypersensitivity reactions received second line treatment, representing 53.33%. The average dose received is 30 CC. The duration of Hypersensitivity reactions and occurs after starting the Paclitaxel for about 17 minutes, and most are in grade 2, accounting for 76.67%. (3) Relationship between factors of patients, disease characteristics and treatment of hypersensitivity found that were not significantly associated with the occurrence of Hypersensitivity reactions.

Keywords: Hypersensitivity, Cancer patient, Chemotherapy, Paclitaxel

บทนำ

โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานีเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ รับผู้ป่วยมะเร็งที่ส่งตัวมาเพื่อรักษาด้วยยาเคมีบำบัดจากจังหวัดต่างๆในภาคอีสานตอนบนประกอบด้วย นครพนม สกลนคร เลย บึงกาฬ หนองบัวลำภู หนองคาย และอุดรธานี ถึงแม้ยุทธศาสตร์ของกรมการแพทย์จะมีการผลักดันให้โรงพยาบาลเครือข่ายดังกล่าวเปิดหน่วยบริการให้ยาเคมีบำบัด แต่เนื่องจากยาเคมีในกลุ่ม Taxanes โดยเฉพาะ Paclitaxel เป็นยาก่อให้เกิดภาวะภูมิไวเกิน (Hypersensitivity) โดยอาการที่พบมีตั้งแต่ระดับไม่รุนแรง เช่น หน้าแดง มีผื่นแดง คันตามตัว จนถึงกลุ่มที่มีอาการรุนแรงที่ทำให้เกิดความดันโลหิตต่ำ การหดตัวของหลอดลม และเสียชีวิตจากภาวะอาการแพ้รุนแรง (Severe Anaphylaxis) (รัชดาพันธ์ ชัยโตชะ และบัวหลวง สำแดงฤทธิ์, 2559) ส่วนใหญ่จะเกิดในรอบที่ 1 และ 2 ของการได้ยาเคมีบำบัด (Bernstein, 2000; Henry et al., 2006) ส่งผลให้พยาบาลผู้บริหารยาเคมีบำบัดกลุ่มนี้มีความวิตกกังวลและขาดความมั่นใจในการบริหารยาและวางแผนทางการพยาบาล

จากการเก็บข้อมูล 3 ปีย้อนหลัง พบว่าผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด Paclitaxel ที่ หน่วยบริการให้ยาเคมีบำบัดแบบไป-กลับ โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2558-2560 จำนวน 1,268 1,587 และ 1,003 ครั้งตามลำดับ และเกิดภาวะภูมิไวเกิน จำนวน 63, 57 และ 59 ครั้งตามลำดับ (สถิติโรคมะเร็ง โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี, 2560) ส่งผลให้อุบัติการณ์ภูมิไวเกินมีแนวโน้มที่สูงขึ้น เนื่องจากในปัจจุบันมีการใช้ยาก่อให้เกิดภาวะภูมิไวเกินมากขึ้น (Boulanger et al., 2014) ซึ่งจากข้อมูลนี้จะพบว่าถึงแม้จะมีแนวทางบริหารจัดการผู้ป่วยเมื่อเกิดภาวะภูมิไวเกิน อย่างเป็นระบบ แต่ก็ยังพบว่ามีภาวะดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง ผลกระทบที่ตามมาคือ เมื่อเกิดภาวะภูมิไวเกินจะหยุดให้ยาชั่วคราว เมื่อทดลองให้ยาใหม่ ถ้าไม่สำเร็จต้องหยุดการให้ยา ทำให้ผลผู้ป่วยสูญเสียโอกาสในการได้รับยาที่ตอบสนองต่อโรค (Boulanger et al., 2014)

จากการศึกษาที่ผ่านมา มีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดภาวะภูมิไวเกิน ในผู้ป่วยมะเร็งปอด และยังไม่พบรายงานการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะภูมิไวเกินในผู้ป่วยอื่นๆ เช่นมะเร็งเต้านมที่ได้รับยา Paclitaxel ซึ่งรายงานการศึกษาส่วนใหญ่จะเป็นของแพทย์ที่มุ่งเน้นไปที่วิธีที่ให้ยาแก้แพ้ ซึ่งในการทดลองยังไม่สามารถสรุปเป็นแนวทางปฏิบัติทางคลินิกที่ชัดเจน และการศึกษาเพื่อหาแนวทางแก้ไขจะส่งผลต่อการรักษาที่ได้ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (อรอมล มาลีหวล และคณะ, 2559)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่ต้องศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะภูมิไวเกินในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด Paclitaxel เพื่อนำผลการศึกษามาเป็นรูปแบบในการประเมิน และบริหารยาเคมีบำบัด Paclitaxel และเผยแพร่แก่โรงพยาบาลเครือข่ายต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะภูมิไวเกินในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด Paclitaxel

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) การออกแบบการวิจัยมีดังต่อไปนี้

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด Paclitaxel ที่หน่วยบริการให้ยาเคมีบำบัดแบบไป-กลับ โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี ไม่จำกัดอายุ ทั้งเพศชายและเพศหญิง แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งปอด หรือมะเร็งเต้านม และอาสาสมัครเข้าร่วมการวิจัย งานวิจัยนี้มีตัวอย่างสองกลุ่มและมีขนาดไม่เท่ากัน ในช่วงเวลาที่กำหนด ผู้วิจัยคัดกรองกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยเป็นกลุ่มศึกษา คือผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด Paclitaxel แล้วเกิดภาวะภูมิไวเกินทั้งหมดในช่วงเวลาดังกล่าว จำนวน 30 คน คือผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด Paclitaxel แล้วไม่เกิดภาวะภูมิไวเกิน โดยใช้วิธีการเลือกสุ่ม 2 เท่า ของผู้ป่วยที่เกิดภาวะภูมิไวเกิน จำนวน 60 คน โดยให้อาสาสมัครออกแบบสอบถาม ข้อมูลส่วนบุคคล และพิจารณาตามเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusions Criteria) และเกณฑ์การคัดออก (Exclusions Criteria) ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria) มีดังนี้

- 1) สนใจ และเต็มใจในการเข้าร่วมการทดลอง โดยลงนามในเอกสารยินยอมด้วยความสมัครใจ
- 2) เป็นผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด Paclitaxel ที่หน่วยบริการให้ยาเคมีบำบัดแบบไป-กลับ โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี
- 3) มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ จำนวนความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) และการทำงานของตับ (LFT)

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) มีดังนี้

- 1) ไม่มีข้อมูลการแพ้ยา
- 2) ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการไม่ครบถ้วน
- 3) ขาดการชั่งน้ำหนักติดต่อกันอย่างน้อย 2 เดือน

เครื่องมือในการวิจัย

- 1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย (BMI) โรคประจำตัว ประวัติการแพ้ยา/อาหาร ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม

- 2) แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วยและการรักษา ได้แก่ การวินิจฉัยโรค ระยะของโรค ความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวัน (ECOG performance status) ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว เกล็ดเลือด การทำงานของตับ ประวัติการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด รอบของการรักษา (Cycle) บริษัทยา ขนาดยาก่อนให้เคมีบำบัด (Pre-medication) จำนวนยาที่ได้รับและระยะเวลา (เวลาหลังจากเริ่มยา) ที่เกิดภาวะภูมิไวเกิน (Hypersensitivity) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยการหาความเที่ยงตรงของเครื่องมือ (Content Validity) ผู้ศึกษานำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญและทำงานด้านการดูแลผู้ป่วยมะเร็ง อาจารย์พยาบาล และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการรักษาผู้ป่วยมะเร็ง จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาและความถูกต้องของภาษา จากนั้นผู้ศึกษาได้นำเครื่องมือมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างที่ใกล้เคียงกันคือ โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี จำนวน 30 คน ทดลองใช้เครื่องมือ เพื่อทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามตามระเบียบวิธีวิจัยก่อนนำเครื่องมือวิจัยไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริง นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่น 0.89

การเก็บรวบรวมข้อมูล และการควบคุมคุณภาพ (Data collection & quality control)

1. ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภูมิไวเกินในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยา Paclitaxel โดยมีการประชุมทีมวิจัยเพื่อพัฒนาเครื่องมือให้เหมาะสมกับการดำเนินงานในโรงพยาบาล
2. หลังจากพัฒนาเครื่องมือ ทีมวิจัยส่งเครื่องมือให้ทีมผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา โดยใช้ทีมผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คนที่มีความเชี่ยวชาญในการทำงานด้านผู้ป่วยมะเร็ง
3. ตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยนำเครื่องมือไปหาค่าความน่าเชื่อถือ (Reliability) ในกลุ่มตัวอย่างที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง คือ ที่โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี
4. ประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรม และเมื่อได้กลุ่มตัวอย่างครบตามระยะเวลาที่กำหนด และกำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มที่ศึกษา และกลุ่มควบคุม

5. กลุ่มศึกษา คือผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด Paclitaxel แล้วเกิดภาวะภูมิไวเกิน (Hypersensitivity) ทั้งหมดในช่วงเวลาดังกล่าว จำนวน 30 คน ได้รับการดูแลตามเครื่องมือที่ต้องการศึกษา โดยจะได้รับการดูแลและเก็บข้อมูลจากผู้วิจัย เพื่อให้มีการควบคุมคุณภาพมาตรฐานเดียวกัน ขณะดำเนินการวิจัย

7. กลุ่มศึกษาอีกกลุ่ม คือผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด Paclitaxelแล้วไม่เกิดภาวะภูมิไวเกิน (Hypersensitivity) โดยใช้วิธีการเลือกสุ่ม 2 เท่า ของผู้ป่วยที่เกิดภาวะภูมิไวเกิน (Hypersensitivity) จำนวน 60 คน ได้รับการดูแลตามปกติของโรงพยาบาล (Standard care)

จริยธรรมในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้คำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิด้านจริยธรรมของกลุ่มตัวอย่างโดยได้เสนอขอรับรองจริยธรรมโครงการวิจัยจากโรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี กรมการแพทย์ เลขที่ UCH9/2561

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ ดังนี้

- 1) ใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่ออธิบายคุณลักษณะส่วนบุคคล ด้วยสถิติพื้นฐาน ความถี่ ร้อยละ
- 2) ใช้สถิติเชิงอนุมาน Chi-square test ในการเปรียบเทียบลักษณะ 2 กลุ่ม ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 80.23 ส่วนใหญ่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 55 ปี ร้อยละ 55.36 มีอายุเฉลี่ย 55.11 ปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในช่วง 25.0 – 29.9 ร้อยละ 32.56 รองลงมา เป็นช่วง 18.5 – 22.9 ร้อยละ 25.58 ส่วนใหญ่ไม่เป็นโรคประจำตัว ร้อยละ 51.16 รองลงมาคือมีโรคประจำตัวอื่นๆ ร้อยละ 30.24 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ลักษณะทางประชากรของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด

Item	Count (n=86)	Frequency (%)
เพศ		
ชาย	69	80.23
หญิง	17	19.77
Age		
≤ 55	47	54.65
> 55	39	45.35
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	55.36 (9.13)	
ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด: ค่าสูงสุด)	55 (38:71)	
BMI		
≤ 18.5	12	13.95
18.5 – 22.9	22	25.58
23.0 – 24.9	17	19.77
25.0 – 29.9	28	32.56
≥ 30.0	7	8.14
Underlying disease		
ไม่เป็น	44	51.16
โรคความดันโลหิตสูง	6	6.98

โรคเบาหวาน	4	4.65
โรคเลือด	1	1.16
ทางเดินหายใจ	5	5.81
อื่นๆ	26	30.24

2. การเกิดภาวะเกิดภาวะภูมิไวเกิน (Hypersensitivity) ในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด (n = 30)

จากการวิเคราะห์ลักษณะการเกิดภาวะภูมิไวเกินของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด พบว่า ผู้ป่วยที่เกิดภาวะภูมิไวเกินส่วนใหญ่ได้รับการรักษาแบบ Second line ร้อยละ 53.33 ปริมาณยาที่ได้รับเฉลี่ยเท่ากับ 30 CC ระยะเวลาที่เกิด Hypersensitivity และเกิดหลังจากเริ่มรับยาประมาณ 17 นาที และส่วนใหญ่อยู่ใน grade 2 ร้อยละ 76.67 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ลักษณะการเกิดภาวะภูมิไวเกิน (Hypersensitivity)

Item	Count (n=30)	Frequency (%)
Treatment history chemo therapy		
First line	14	46.67
Second line	16	53.33
ปริมาณยาที่ได้รับ (CC) ต่ำสุด - สูงสุด	15 - 65	
$\bar{X} \pm SD$	30 \pm 11.06	
ระยะเวลาที่เกิด Hypersensitivity หลังจากเริ่มรับยา	6 - 116	
$\bar{X} \pm SD$	17 \pm 21.09	
Grade of Hypersensitivity		
Grade 1	7	23.33
Grade 2	23	76.67

2.1 ลักษณะทางประชากรของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด แยกตามการเกิดภาวะ Hypersensitivity และไม่เกิดภาวะ Hypersensitivity

จากการวิเคราะห์ลักษณะทางประชากรของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่เกิด Hypersensitivity และกลุ่มที่ไม่เกิด Hypersensitivity ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 73.33 และ 83.93 มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 55 ปี ร้อยละ 56.67 และ 53.57 ดัชนีมวลกายส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 25.00 - 29.90 ร้อยละ 36.67 และ 30.36 ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 53.33 และ 50.00 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ลักษณะทางประชากรของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดแยกตามการเกิดภาวะ Hypersensitivity และไม่เกิดภาวะ Hypersensitivity

Item	เกิด Hypersensitivity(n=30)		ไม่เกิด Hypersensitivity(n=56)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	22	73.33	47	83.93
หญิง	8	26.67	9	16.07
Age				
≤ 55	17	56.67	30	53.57

> 55	13	43.33	26	46.43
BMI				
≤ 18.5	4	13.33	8	14.29
18.5 – 22.9	7	23.33	15	26.79
23.0 – 24.9	4	13.33	13	23.21
25.0 – 29.9	11	36.67	17	30.36
≥ 30.0	4	13.33	3	5.36
Underlying disease				
ไม่เป็น	16	53.33	28	50.00
โรคความดันโลหิตสูง	1	3.33	5	8.93
โรคเบาหวาน	0	0	4	7.14
อื่นๆ	10	33.33	16	28.57
โรคเลือด	0	0	1	1.79
ทางเดินหายใจ	3	10.00	2	3.57

2.2 ลักษณะโรคของผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัดแยกตามการเกิดภาวะ Hypersensitivity และไม่เกิดภาวะ Hypersensitivity

จากการวิเคราะห์ของผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัด พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่เกิด Hypersensitivity และกลุ่มที่ไม่เกิด Hypersensitivity ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยมะเร็งเต้านม ร้อยละ 73.34 และ 71.43 ในกลุ่มผู้ป่วยที่เกิด Hypersensitivity ส่วนใหญ่ระยะของโรคจะอยู่ในระยะที่ 2 ร้อยละ 36.67 ส่วนในกลุ่มที่ไม่เกิด Hypersensitivity ระยะของโรคจะอยู่ในระยะที่ 4 ร้อยละ 44.64 ระดับความสามารถในการใช้ชีวิต (Ecog) ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ Ecog 1 ร้อยละ 60.00 และ 57.14 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีเลือดหม้อ ร้อยละ 43.33 และ 39.29 ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ลักษณะโรคของผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัดแยกตามการเกิดภาวะ Hypersensitivity และไม่เกิดภาวะ Hypersensitivity

Item	เกิด Hypersensitivity(n=30)		ไม่เกิด Hypersensitivity(n=56)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
Diagnosis				
breast	22	73.34	40	71.43
lung	4	13.33	8	14.29
other	4	13.33	8	14.29
stage				
stage1	2	6.67	3	5.36
stage2	11	36.67	21	37.50
stage3	7	23.33	7	12.50
stage4	10	33.33	25	44.64
Ecog				
Ecog0	11	36.67	21	37.50

Ecog1	18	60.00	32	57.14
Ecog2	1	3.33	3	5.36
Blood group				
group A	7	23.33	14	25.00
group B	10	33.34	20	35.71
group O	13	43.33	22	39.29

2.3 ลักษณะทางผลเลือดของผู้ป่วยมะเร็งมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดแยกตามการเกิดภาวะ Hypersensitivity และไม่เกิดภาวะ Hypersensitivity

จากการวิเคราะห์ลักษณะทางผลเลือดของผู้ป่วยมะเร็งมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่เกิด Hypersensitivity และกลุ่มที่ไม่เกิด Hypersensitivity มีผล Hemoglobin (Hb) อยู่ในเกณฑ์ค่าปกติ ร้อยละ 60.00 cJt 58.93 ผลตรวจ Hematocrit (Hct) อยู่ในเกณฑ์ค่าปกติ ร้อยละ 63.33 และ 58.93 ผลตรวจ Absolute Neutrophil (Anc) อยู่ในเกณฑ์ค่าปกติ ร้อยละ 100 เท่ากัน ผลตรวจ WBC อยู่ในเกณฑ์ค่าปกติ ร้อยละ 80.00 และ 83.93 ผลตรวจ Neutrophils (Neu) อยู่ในเกณฑ์ค่าปกติ ร้อยละ 76.67 และ 78.57 ผลตรวจ Lymphocyte (Lym) อยู่ในเกณฑ์ค่าปกติ ร้อยละ 66.67 และ 68.07 ผลตรวจ Monocyte (Mo) อยู่ในเกณฑ์ค่าปกติ ร้อยละ 73.33 และ 75.00 ผลตรวจ Eosinophils (Eo) อยู่ในเกณฑ์ค่าปกติ ร้อยละ 60.00 และ 76.79 ผลตรวจ Basophils (Ba) อยู่ในเกณฑ์ค่าปกติ ร้อยละ 80.00 และ 73.21 ผลตรวจ Platelet count (Plte) อยู่ในเกณฑ์ค่าปกติ ร้อยละ 80.00 และ 76.70 ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ลักษณะทางผลเลือดของผู้ป่วยมะเร็งมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดแยกตามการเกิดภาวะ Hypersensitivity และไม่เกิดภาวะ Hypersensitivity

Item	เกิด Hypersensitivity(n=30)		ไม่เกิด Hypersensitivity(n=56)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
Hemoglobin (Hb)				
No	12	40.00	23	41.07
Yes	18	60.00	33	58.93
Hematocrit (Hct)				
No	11	36.67	23	41.07
Yes	19	63.33	33	58.93
Absolute Neutrophil (Anc)				
Yes	30	100.00	56	100.00
WBC				
No	6	20.00	9	16.07
Yes	24	80.00	47	83.93
Neutrophils (Neu)				
No	7	23.33	12	21.43
Yes	23	76.67	44	78.57
Lymphocyte (Lym)				
No	10	33.33	19	33.93

Yes	20	66.67	37	68.07
Monocyte (Mo)				
No	8	26.67	14	25.00
Yes	22	73.33	42	75.00
Eosinophils (Eo)				
No	12	40.00	13	23.21
Yes	18	60.00	43	76.79
Basophils (Ba)				
No	6	20.00	15	26.79
Yes	24	80.00	41	73.21
Platelet count (Plte)				
No	6	20.00	13	23.21
Yes	24	80.00	43	76.79

2.4 ลักษณะการรักษาของผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัดแยกตามการเกิดภาวะ Hypersensitivity และไม่เกิดภาวะ Hypersensitivity

จากการวิเคราะห์ลักษณะการรักษาของผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัด พบว่าผู้ป่วยกลุ่มที่เกิด Hypersensitivity ได้รับการรักษาแบบ Second line คิดเป็นร้อยละ 53.33 และกลุ่มที่ไม่เกิด Hypersensitivity ได้รับการรักษาแบบ First line ร้อยละ 51.79 ผู้ป่วยกลุ่มที่เกิด Hypersensitivity ส่วนใหญ่ได้รับจำนวน 2 cycle ร้อยละ 26.67 ส่วนกลุ่มที่ไม่เกิด Hypersensitivity จะได้รับ 3 cycle ร้อยละ 32.17 ทั้ง 2 กลุ่มส่วนใหญ่ได้รับยา Paclitaxel ร้อยละ 66.67 และ 60.71 ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ลักษณะการรักษาของผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัดแยกตามการเกิดภาวะ Hypersensitivity และไม่เกิดภาวะ Hypersensitivity

Item	เกิด Hypersensitivity(n=30)		ไม่เกิด Hypersensitivity(n=56)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
treatment				
First line	14	46.67	29	51.79
Second line	16	53.33	27	48.21
cycle				
1 cycle	7	23.33	12	21.43
2 cycle	8	26.67	12	21.43
3 cycle	7	23.33	18	32.14
4 cycle	6	20.00	8	14.29
5 cycle	1	3.33	4	7.14
6 cycle	1	3.33	2	3.57
Oder chemo				

Paclitaxel	20	66.67	34	60.71
Paclitaxel + Carboplatin	6	20.00	15	26.79
Paclitaxel + Trastuzumab	4	13.33	7	12.50

3. แสดงการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้ป่วย ลักษณะของโรคและการรักษา กับการเกิดภาวะ Hypersensitivity

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านผู้ป่วย ลักษณะของโรคและการรักษากับการเกิดภาวะ Hypersensitivity พบว่า ปัจจัยด้านผู้ป่วย ลักษณะของโรคและการรักษามีความสัมพันธ์กับการเกิด Hypersensitivity อย่างไม่มีนัยสำคัญทาง กล่าวคือ ปัจจัยด้านผู้ป่วย ลักษณะของโรคและการรักษา ไม่มีความสัมพันธ์กับการ เกิด Hypersensitivity ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แสดงการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้ป่วย ลักษณะของโรคและการรักษากับการเกิดภาวะ Hypersensitivity

Item	เกิด Hypersensitivity				สถิติ	P-value
	เกิด (n = 30)		ไม่เกิด (n = 56)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ						0.240
ชาย	22	73.33	47	83.93	$\chi^2 = 1.38$	
หญิง	8	26.67	9	16.07		
Age						0.783
≤ 55	17	56.67	30	53.57	$\chi^2 = 0.076$	
> 55	13	43.33	26	46.43		
BMI						0.594
≤ 18.5	4	13.33	8	14.29	Fisher exact	
18.5 – 22.9	7	23.33	15	26.79		
23.0 – 24.9	4	13.33	13	23.21		
25.0 – 29.9	11	36.67	17	30.36		
≥ 30.0	4	13.33	3	5.36		
Underlying disease						0.413
ไม่เป็น	16	53.33	28	50.00	Fisher exact	
โรคความดันโลหิตสูง	1	3.33	5	8.93		
โรคเบาหวาน	0	0	4	7.14		
โรคเลือด	0	0	1	1.79		
ทางเดินหายใจ	3	10.00	2	3.57		
อื่นๆ	10	33.33	16	28.57		
Diagnosis						0.983
breast	22	73.34	40	71.43	Fisher exact	
lung	4	13.33	8	14.29		
other	4	13.33	8	14.29		

stage						0.540
stage1	2	6.67	3	5.36	Fisher exact	
stage2	11	36.67	21	37.50		
stage3	7	23.33	7	12.50		
stage4	10	33.33	25	44.64		
Ecog						0.903
Ecog0	11	36.67	21	37.50	Fisher exact	
Ecog1	18	60.00	32	57.14		
Ecog2	1	3.33	3	5.36		
Blood group						0.936
group A	7	23.33	14	25.00	$\chi^2 = 0.133$	
group B	10	33.34	20	35.71		
group O	13	43.33	22	39.29		
treatment						0.651
First line	14	46.67	29	51.79	$\chi^2 = 0.205$	
Second line	16	53.33	27	48.21		
cycle						0.893
1 cycle	7	23.33	12	21.43	Fisher exact	
2 cycle	8	26.67	12	21.43		
3 cycle	7	23.33	18	32.14		
4 cycle	6	20.00	8	14.29		
5 cycle	1	3.33	4	7.14		
6 cycle	1	3.33	2	3.57		
Oder chemo					$\chi^2 = 0.489$	0.783
Paclitaxel	20	66.67	34	60.71		
Paclitaxel + Carboplatin	6	20.00	15	26.79		
Paclitaxel + Trastuzumab	4	13.33	7	12.50		

อภิปรายผล

จากข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 80.00 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อรอมล มาลีหวล และคณะ (2559) ส่วนใหญ่เป็นชาย 53 ราย (ร้อยละ 62.2) อายุเฉลี่ย 60.79 ± 10.60 ปี และกลุ่ม Control เป็นชาย 213 ราย (ร้อยละ 66.6) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิด HSRs อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) แต่มีบางการศึกษาเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการเกิดภาวะภูมิไวเกิน พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน หมายความว่าทั้งเพศชายและเพศหญิง มีโอกาสเกิดภาวะภูมิไวเกินไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Tsavaris, Kosmas, & Vadiaka (2005) ที่ศึกษาการเปรียบเทียบการเกิดภาวะภูมิไวเกิน ระหว่างผู้ป่วยมะเร็งปอด มะเร็งศีรษะและคอ พบว่าเพศไม่มีความสำคัญทางสถิติที่ทำให้เกิดภาวะภูมิไวเกิน ทั้งนี้การศึกษานี้ก็ยังไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Vogel (2010) ที่พบว่าเพศหญิงมีโอกาสแพ้ยาสูงกว่าเพศชาย โดยเฉพาะในช่วงที่กำลังหมดประจำเดือนหรือหลังจากการผ่าตัดรังไข่ (Sendo et al., 2005)

ปัจจัยด้านอายุจากการศึกษาส่วนใหญ่มีอายุ ≥ 55 ปี ร้อยละ 55.56 มีอายุเฉลี่ย 55.11 นอกจากนี้ปัจจัยด้านอายุผลการศึกษาพบว่าอายุมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะภูมิไวเกินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยอายุมากขึ้นการแพ้ยา แต่งานศึกษานี้กลับพบว่าอายุที่มากขึ้นการเกิดภาวะภูมิไวเกินจะลดลงตามอายุที่มากขึ้นซึ่งสอดคล้องกับ การศึกษาของ Cardona et al., (2011) และ Hansen Hansen, Baptiste, Fjeldborg, & Horohov (2015). ที่พบว่าอายุที่เพิ่มขึ้นจะมีภูมิคุ้มกันชนิด IgE ภูมิต้านทานต่อต้านสารก่อภูมิแพ้ ในปริมาณที่ลดลง จะเห็นได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่อายุ มากกว่า 55 ปี มีการเกิดภาวะภูมิไวเกิน แค่ 13 ราย ร้อยละ 43.33 ส่วนผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 55 ปีนั้น มีภาวะการเกิดภูมิไวเกินถึง 17 ราย ร้อยละ 56.67 ซึ่งเกิดมากกว่าเท่าตัว เพราะการตอบสนองต่อสารก่อภูมิแพ้จะดีกว่าผู้ที่มีอายุมากกว่า

ผู้ป่วยที่เกิด Hypersensitivity ส่วนใหญ่ได้รับการรักษาแบบ Second line ร้อยละ 53.33 ปริมาณยาที่ได้รับเฉลี่ยเท่ากับ 30 CC ระยะเวลาที่เกิด Hypersensitivity และเกิดหลังจากเริ่มรับยาประมาณ 17 นาที และอยู่ใน grade 2 ร้อยละ 76.67 วิธีการบริหารยา พบว่าจะเกิดอาการแพ้หลังยาเข้าสู่ร่างกายตั้งแต่ 6-116 นาทีเฉลี่ย 17 ± 21.09 นาที และเกิดในรอบของการรับยาเคมีบำบัด 2 เป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 53.33 โดยมีความรุนแรงอยู่ในระดับ 2 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 76.67 สอดคล้องกับการศึกษาของ Gobel (2005) และ Vogel (2010) ที่พบว่าวิธีการ Titrated ยาจะช่วยให้ผู้ป่วยทนต่อยาได้ดี และการแพ้มักจะเกิดใน 2-3 นาทีแรก เมื่อได้รับยาครั้งที่ 1 และ 2 ร้อยละ 95.0 เช่นเดียวกัน ระยะเวลาที่เกิดอาการ และระดับความรุนแรงเฉพาะกลุ่มที่แพ้ พบว่ากลุ่มที่แพ้ยาส่วนใหญ่จะมีความรุนแรงในระดับที่ 2 หายใจขัด มากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของ Joerger (2012) ที่พบอาการเจ็บอก แน่น หายใจขัดมากกว่าร้อยละ 50.0 ซึ่งจัดอยู่ในระดับปานกลางสาเหตุที่พบในระดับที่ 2 มาก ผู้ศึกษาวิเคราะห์ว่าการให้ยาวิธีเดิมคือให้ยาเร็ว ผู้ป่วยจะปรับตัวไม่ทัน ทำให้เกิดอาการแน่นหน้าอกเร็วขึ้น

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านผู้ป่วย ลักษณะของโรคและการรักษากับการเกิดภาวะ Hypersensitivity พบว่า ปัจจัยด้านผู้ป่วย ลักษณะของโรคและการรักษามีความสัมพันธ์กับการเกิด Hypersensitivity อย่างไม่มีนัยสำคัญทาง กล่าวคือ ปัจจัยด้านผู้ป่วย ลักษณะของโรคและการรักษา ไม่มีความสัมพันธ์กับการ เกิด Hypersensitivity ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว และมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่น้อย แต่ศึกษาหลายตัวแปรทำให้มีตัวแปรบางตัวมีจำนวนน้อย ทำให้อำนาจการทำนายไม่เพียงพอ เช่น โรคประจำตัว หรือระยะของโรค ที่ผ่านการรักษามาแล้ว และการศึกษาแบบเก็บข้อมูลอาจทำให้ได้ข้อมูลไม่ครบถ้วน

สรุป

1. ข้อมูลทั่วไปผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 80.23 มีอายุ ≥ 55 ปี ร้อยละ 55.56 มีอายุเฉลี่ย 55.11 ปี มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในช่วง 25.0 – 29.9 ร้อยละ 32.56 และส่วนใหญ่ไม่เป็นโรคประจำตัวร้อยละ 51.16
2. การเกิด Hypersensitivity ผู้ป่วยที่เกิด Hypersensitivity ส่วนใหญ่ได้รับการรักษาแบบ Second line คิดเป็นร้อยละ 53.33 ปริมาณยาที่ได้รับเฉลี่ยเท่ากับ 30 CC ระยะเวลาที่เกิด Hypersensitivity และเกิดหลังจากเริ่มรับยาประมาณ 17 นาที และส่วนใหญ่อยู่ใน grade 2 คิดเป็นร้อยละ 76.67
3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้ป่วย ลักษณะของโรคและการรักษากับการเกิดภาวะ Hypersensitivity พบว่า ปัจจัยด้านผู้ป่วย ลักษณะของโรคและการรักษามีความสัมพันธ์กับการเกิด Hypersensitivity อย่างไม่มีนัยสำคัญทาง กล่าวคือ ปัจจัยด้านผู้ป่วย ลักษณะของโรค และการรักษา ไม่มีความสัมพันธ์กับการ เกิด Hypersensitivity

กิตติกรรมประกาศ

ขอพระคุณนายแพทย์อิสระ เจียวิริยะบุญญา ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมะเร็งอุตรธานี นางซุสรีรัตน์ สารรัตน์ รองผู้อำนวยการด้านการพยาบาล ที่ให้ข้อเสนอแนะ และคำปรึกษาในงานวิจัย และขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกคน ที่ให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้า

เอกสารอ้างอิง

- รัชดา พันธชัยโตษะ, & บัวหลวง สำแดง ฤทธิ. (2016). ความรุนแรงของอาการในผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ที่ได้รับเคมีบำบัดสูตร Paclitaxel และ Carboplatin Symptom Severity in Gynecological Oncology Patients Receiving Paclitaxel and Carboplatin. *Journal of Nursing and Health Care*, 34(2), 49-57.

โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี. สถิติโรคมะเร็ง โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี[อินเทอร์เน็ต]. 2560[เข้าถึงเมื่อ 14 ธ.ค. 2560]. เข้าถึงได้จาก.

<http://www.udch.go.th/thai/statistics>

อรอมล มาลีหวล, กชชุกร ห่วงนุ่ม, เจษฎา มณีขจร, สุดสวาท เลหาหวินิต. (2016). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะภูมิไวเกินในผู้ป่วย มะเร็งปอดที่ได้รับยาเคมีบำบัด Paclitaxel. *วารสารกรมการแพทย์* 2016 Jul ;41(4):105-117.

Bernstein, B. J. (2000). Docetaxel as an alternative to paclitaxel after acute hypersensitivity reactions. *Annals of Pharmacotherapy*, 34(11), 1332-1335.

Boulanger, J., Boursiquot, J. N., Cournoyer, G., Lemieux, J., Masse, M. S., Almanric, K., ... & Comité de l'évolution des pratiques en oncologie. (2014). Management of hypersensitivity to platinum-and taxane-based chemotherapy: cepto review and clinical recommendations. *Current Oncology*, 21(4), e630.

Cardona, V., Guilarte, M., Luengo, O., Labrador-Horrillo, M., Sala-Cunill, A., & Garriga, T. (2011). Allergic diseases in the elderly. *Clinical and translational allergy*, 1(1), 11.

Gobel, B. H. (2005, September). Chemotherapy-induced hypersensitivity reactions. In *Oncology nursing forum* (Vol. 32, No. 5, p. 1027). Oncology Nursing Society.31

Hansen, S., Baptiste, K. E., Fjeldborg, J., & Horohov, D. W. (2015). A review of the equine age-related changes in the immune system: comparisons between human and equine aging, with focus on lung-specific immune-aging. *Ageing research reviews*, 20, 11-23.

Henry, A., Charpiat, B., Perol, M., Vial, T., de Saint Hilaire, P. J., & Descotes, J. (2006). Paclitaxel hypersensitivity reactions: assessment of the utility of a test-dose program. *The Cancer Journal*, 12(3), 237-245.

Joerger, M. (2012). Prevention and handling of acute allergic and infusion reactions in oncology. *annals of Oncology*, 23(suppl_10), x313-x319.

Sendo, T., Sakai, N., Itoh, Y., Ikesue, H., Kobayashi, H., Hirakawa, T., ... & Oishi, R. (2005). Incidence and risk factors for paclitaxel hypersensitivity during ovarian cancer chemotherapy. *Cancer chemotherapy and pharmacology*, 56(1), 91-96.

Tsavaris, N., Kosmas, C., & Vadiaka, M. (2005). A simplified premedication schedule for 1-hour paclitaxel administration. *J Support Oncol*, 3(1), 77-81.

Vogel, W. H. (2010). Infusion reactions: diagnosis, assessment, and management. *Clinical journal of oncology nursing*, 14(2), E10.



คำแนะนำ การส่งผลงานวิชาการลงตีพิมพ์ในวารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา

เพื่อให้การจัดทำวารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีคุณภาพ จึงขอให้ใช้คำแนะนำนี้ ตั้งแต่ 1 มกราคม 2561 ดังนี้

ผู้ทรงคุณวุฒิ หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้นๆ

ผลงานวิชาการที่ได้รับการพิจารณาตีพิมพ์ หมายถึง ผลงานที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ อย่างน้อย 2 คน ที่มีความเห็นตรงกันว่าเป็นผลงานที่มีคุณภาพ สามารถลงตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารได้

ผลงานวิชาการที่รับตีพิมพ์ หมายถึง บทความวิจัย บทความวิชาการ หรือ บทความปริทรรศน์

คำแนะนำของการเตรียมบทความ

1. ข้อกำหนดการตีพิมพ์ผลงานวิชาการใน วารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา มีดังต่อไปนี้
 - 1.1. เป็นผลงานวิชาการทั้งภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษในสาขาการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา
 - 1.2. ผลงานวิชาการต้องไม่เคยลงตีพิมพ์ในหนังสือและวารสารใดมาก่อน ยกเว้นเป็นผลงานวิชาการที่ได้นำ เสนอในการประชุมทางวิชาการที่ไม่มี Proceedings และผู้เขียนจะต้องไม่ส่งบทความเพื่อไปตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่นในเวลาเดียวกัน
 - 1.3. ผลงานวิชาการจะได้รับการพิจารณาลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิที่กองบรรณาธิการเห็นสมควร ไม่น้อยกว่า 2 คน
 - 1.4. กองบรรณาธิการจะแจ้งผลการพิจารณาการลงตีพิมพ์ในวารสารหลังจากผ่านการประเมินจากโดยผู้ทรงคุณวุฒิและกองบรรณาธิการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
 - 1.5. หากผลงานวิชาการใดได้รับการพิจารณาตีพิมพ์ เจ้าของผลงานวิชาการจะต้องแก้ไขต้นฉบับให้เสร็จและส่งคืนกองบรรณาธิการภายในเวลาที่กำหนด มิฉะนั้น จะถือว่าสละสิทธิ์การตีพิมพ์
 - 1.6. ผลงานวิจัยต้องได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากสถาบันใดสถาบันหนึ่ง (เฉพาะวิจัยในมนุษย์)
2. อัตราค่าบำรุงวารสารฯ / ค่าธรรมเนียมในการนำผลงานวิชาการลงตีพิมพ์ในวารสารฯ
 - 2.1. กรณีส่งตามปกติ อัตราค่าธรรมเนียม 2,000 บาท/ 1 บทความ
 - 2.2. กรณีส่งแบบเร่งด่วน (Fast track) อัตราค่าธรรมเนียม 5,000 บาท/ 1 บทความโดยชำระค่าลงทะเบียนตีพิมพ์บทความ โดยการโอนเงินมาที่ บัญชีธนาคารกรุงไทย สาขาอุดรธานี เลขบัญชี 401-3-63405-8 ชื่อบัญชี วารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา
3. การเตรียมต้นฉบับ บทความวิจัย มีแนวปฏิบัติตามลำดับการเขียน ดังนี้
 - 3.1. ชื่อเรื่อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
 - 3.2. บทคัดย่อ ภาษาไทย ไม่เกิน 250 คำ และภาษาอังกฤษ (Abstract) ไม่เกิน 250 คำ

3.3. ชื่อ-สกุล และสถานที่ทำงานของผู้แต่ง (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

3.4. คำสำคัญ (Keywords) ให้ผู้เขียนพิจารณา คำสำคัญทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน 3-5 คำ

3.5. บทนำ เป็นการเขียนความเป็นมาหรือความสำคัญ ควรเขียนสาระหรือข้อมูลสำคัญที่เป็นประเด็นหลักการวิจัย เขียนให้กระชับ ตรงประเด็นและแสดงถึงความสำคัญหรือปัญหาที่ต้องทำการศึกษา

3.6. วัตถุประสงค์การวิจัย กระชับและชัดเจน

3.7. ระเบียบวิธีการวิจัย เป็นการเขียนอธิบายกระบวนการทำวิจัยตามหลักระเบียบวิธีวิจัยที่มีคุณภาพ โดยมีรายละเอียดพอสังเขปที่แสดงให้เห็นถึงรายละเอียดของกระบวนการ

3.8. ผลการวิจัย เป็นการเขียนผลการวิเคราะห์ข้อมูลหรือข้อค้นพบจากการวิจัย หากจะมีการนำเสนอข้อมูลด้วยตาราง ควรออกแบบตารางให้เหมาะสม และให้นำเสนอข้อมูลใต้ตารางตามที่จำเป็น การอธิบายข้อมูลควรหลีกเลี่ยงการกล่าวซ้ำกับสิ่งที่แสดงในตาราง

3.9. อภิปรายผล เป็นการแปลความหมายของผลการวิจัย และอธิบายเหตุผลว่าข้อค้นพบหรือสิ่งที่เกิดขึ้นสามารถอธิบายด้วยหลักการหรือทฤษฎีใดบ้าง ผลการวิจัยสอดคล้องหรือขัดแย้งกับผลการวิจัยของคนอื่นหรือไม่อย่างไร ทั้งนี้ในการอภิปรายควรสนับสนุนด้วยข้อมูลที่เป็นเหตุเป็นผลและอธิบาย โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

3.10. สรุป ให้สรุปข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้อย่างย่อ

3.11. ในการนำผลงานของผู้อื่นมาใช้ในบทความ ขอให้ผู้เขียนใช้ข้อมูลจากแหล่งที่มีความน่าเชื่อถือ และทันสมัยไม่เกิน 10 ปี มีการระบุชื่อผู้แต่งและปีพิมพ์ปรากฏอย่างชัดเจน ควรอ้างอิงจากแหล่งหรือเอกสารที่เป็นต้นตอของข้อมูล และบทความใดที่มีการตรวจสอบพบว่าเข้าข่าย Plagiarism จะถูกตัดสิทธิ์ในการพิจารณาลงตีพิมพ์

4. การเตรียมต้นฉบับบทความปริทัศน์(Review Article) มีแนวปฏิบัติตามลำดับการเขียน ดังนี้

4.1 ชื่อเรื่อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

4.2 ชื่อผู้นิพนธ์ทุกคน และสถานที่ทำงาน โดยใช้ภาษาไทย

4.3 บทคัดย่อ (Abstract) ให้เขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษเป็นความเรียงย่อหน้าเดียว ประกอบด้วยสาระสังเขปที่สำคัญและครบถ้วน คำสำคัญ(Key words) มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน 3-5 คำ

4.4 บทนำ เป็นการเขียนความสำคัญ ควรเขียนสาระหรือข้อมูลสำคัญที่เป็นประเด็นหลักของเรื่องที่น่าสนใจ เขียนให้กระชับ ตรงประเด็นและแสดงถึงความสำคัญว่าทำไมจึงนำเสนอบทความนี้

4.5 สาระปริทัศน์ในประเด็นต่างๆ ที่ตรงกับชื่อเรื่อง โดยประเด็นที่น่าสนใจจะต้องกระชับ ตรงประเด็น ไม่ซ้ำซ้อน

4.6 วิจาร์ณ เป็นการสรุปสาระ และแสดงความคิดเห็นของผู้เขียนโดยจะอ้างอิงวรรณกรรมต่างๆมาเพิ่มเติมหรือไม่ก็ได้

4.7. กิตติกรรมประกาศ (หากมี)

4.8 เอกสารอ้างอิง

5. การอ้างอิงเอกสาร

การเขียนเอกสารอ้างอิง (References) ทำบทความ สำหรับแนวทางของการเขียน เอกสารอ้างอิง โดยใช้ระบบของ APA 6th edition ปี ค.ศ. 2010 รายละเอียดศึกษา จากหนังสือ Publication Manual of the American Psychological Association. มีรายละเอียด ดังนี้

ผู้แต่งเป็นชาวต่างประเทศให้ลงนามสกุลตามด้วยเครื่องหมาย และต่อด้วย อักษรย่อของชื่อต้น และชื่อรอง ดังตัวอย่าง

5.1 หนังสือ

ชื่อผู้พิมพ์. (ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ (ครั้งที่พิมพ์ ตั้งแต่พิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป). เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์

บุญชม ศรีสะอาด.(2547). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย*. (พิมพ์ครั้งที่4). กรุงเทพฯ :สุวีรียาสาน.

Kosslyn, S. M., & Rosenberg, R. S. (2004). *Psychology: The brain, the person, the world*. (2nd ed.). Essex, England: Pearson Education Limited.

Mussen, P., Rosenzweig, M. R., Aronson, E., Elkind, D., Feshbach, S., Geiwitz., P. J., et al. (1973). *Psychology: An introduction*. Lexington, Mass.: Health.

5.2 วารสาร

ชื่อผู้พิมพ์. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร, ปีที่(ฉบับที่), หน้า.

เผชิญ กิจระการ และสมนึก ภัททิยธนี. (2545). ดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I.). *วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 8(1), 30-36.

Klimoski, R., & Palmer, S. (1993). The ADA and the hiring process in organizations. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 45(2),10-36.

5.3 หนังสือรวมเรื่อง (Book Review)

ชื่อผู้พิมพ์. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. ใน ชื่อบรรณาธิการ (บรรณาธิการ), ชื่อหนังสือ (ครั้งที่พิมพ์ ตั้งแต่พิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป, หน้า). เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์

ประสม เนืองเฉลิม.(2549). วิทยาศาสตร์พื้นฐาน.การจัดการเรียนรู้มิติทางวัฒนธรรมท้องถิ่น การบูรณาการ

ความรู้พื้นฐานกับการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพื่อชุมชน :กรณีศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ป่าปูตา.

ใน ฉลาด จันทรมสมบัติ (บรรณาธิการ), *ศึกษาศาสตร์วิจัย ประจำปี 2548 – 2549*

(หน้า 127– 140). มหาสารคาม : สารคาม-การพิมพ์-สารคามเปเปอร์

Cooper, J., Mirabile, R., & Scher, S. J. (2005). Actions and attitudes: The theory of cognitive dissonance. In T. C. Brock & M. C. Green (Eds.), *Persuasion: Psychological insights and perspectives* (2nd ed., pp. 63-79). Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications, Inc.

5.4 สื่ออิเล็กทรอนิกส์

ชื่อผู้พิมพ์. (วันที่ เดือน ปีที่ปรับปรุงล่าสุด). ชื่อเรื่อง. วันที่ทำการสืบค้น, ชื่อฐานข้อมูล

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (3 ธันวาคม 2548). *ธนาคารหลักสูตร*. สืบค้นเมื่อ

1 มีนาคม 2550,จาก <http://db.onec.go.th/thaigifted/lessonplan/index.php>

Wollman, N. (1999, November 12). *Influencing attitudes and behaviors for social change*. Retrieved July 6, 2005, from <http://www.radpsynet.org/docs/wollmanattitude.html>

6. การตรวจสอบต้นฉบับดูว่า ท่านได้เขียนหัวข้อต่างๆ และให้ข้อมูลครบถ้วน ใช้คำต่างๆถูกต้องตาม พจนานุกรมไทย และอังกฤษ รวมทั้งคำศัพท์ทางวิชาการ และระบบการอ้างอิง ได้ถูกต้อง

7. การตั้งค่าน้ำกระดาษ ให้ตั้งค่าน้ำกระดาษ A4 จัดหน้าให้มีช่องว่างด้านบน 1 นิ้ว ด้านล่าง 1 นิ้ว ด้านซ้าย 1 นิ้ว ด้านขวา 1 นิ้ว อักษรที่ใช้ในการพิมพ์ให้ใช้ฟอนต์ TH SarabunPSK ขนาด 14 และ single space และมีเนื้อหารวมบทความย่อและเอกสารอ้างอิง 8-10 หน้า

8. การตีพิมพ์ ผลงานทางวิชาการทุกเรื่องที่ได้รับการตีพิมพ์ ผู้นิพนธ์จะได้รับวารสารการพยาบาล การสาธารณสุข และการศึกษาฉบับ ในกรณีที่ผู้นิพนธ์ต้องการประสงค์จะซื้อเพิ่มเป็นรายฉบับราคาฉบับละ 120 บาท

9. การส่งต้นฉบับ ให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

9.1. ส่งต้นฉบับบทความวิชาการหรือบทความวิจัยเป็นอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ (.doc) ไปที่ e-mail: journal@bcnu.ac.th เพื่อทำการลงทะเบียนสมาชิกวารสาร และดำเนินการส่งบทความเข้าฐานข้อมูลระบบออนไลน์ของ OPEN JOURNAL SYSTEMS ซึ่งสามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.bcnu.ac.th/journal หรือ <https://www.tci-thaijo.org/index.php/NHEJ> ทั้งนี้ผู้เขียนสามารถศึกษาข้อมูลคำแนะนำ เบื้องต้นสำหรับผู้นิพนธ์ที่เมนูด้านขวามือของหน้าเว็บไซต์ หรือตามคู่มือแนบท้าย

9.2. เมื่อบทความผ่านประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วจะมีหนังสือแจ้งจากกองบรรณาธิการวารสาร ให้ผู้เขียนดำเนินการปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

9.3. ชำระเงินค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์ในวารสารเมื่อได้รับหนังสือแจ้งจากกองบรรณาธิการ

10. วารสารฯ มีกำหนดออกปี ละ 3 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม และ ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม

สมาชิกหรือผู้อ่านท่านใดประสงค์จะขอข้อมูลหรือรายละเอียดเพิ่มเติมโปรดติดต่อกองบรรณาธิการ ได้ดังนี้
กองบรรณาธิการวารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรธานี

88 หมู่ 1 ตำบลหนองไผ่ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรธานี

รหัสไปรษณีย์ 41330 โทรศัพท์ 0-4229-5406 ต่อ 473

โทรสาร 0-4229-5407 E-mail : journal@bcnu.ac.th



ใบสมัครสมาชิกวารสาร

สำนักงาน : วารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรธานี 88 หมู่ 1 ตำบลหนองไผ่
อำเภอเมือง จังหวัดอุตรธานี รหัสไปรษณีย์ 41330 โทรศัพท์ 0-4229-5406 ต่อ 473 โทรสาร 0-4229-5407

ชื่อ นาย/นาง/นางสาว..... นามสกุล.....

(กรุณาเขียนตัวบรรจงและระบุที่อยู่ที่ต้องการให้จัดส่งวารสารให้ท่าน)

ที่อยู่หน่วยงาน..... เลขที่..... หมู่ที่.....

ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์ที่ทำงาน..... โทรสาร.....

E-mail Address:

ที่อยู่ปัจจุบัน..... เลขที่..... หมู่ที่..... หมู่บ้าน.....

ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์.....

โทรศัพท์มือถือ..... โทรสาร..... E-mail Address:

() สมาชิกใหม่ ประเภท 1 ปี 300 บาท (จำนวน 3 เล่ม)

() ต่ออายุ ประเภท 3 ปี 800 บาท (จำนวน 9 เล่ม)

ตั้งแต่ปีที่.....ฉบับที่.....ประจำเดือน.....พ.ศ.

ถึงปีที่.....ฉบับที่.....ประจำเดือน.....พ.ศ.

พร้อมนี้ได้ส่งเงิน จำนวน.....บาท (.....)

โดยชำระเป็น () เงินสด ณ กองบรรณาธิการวารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรธานี

() โอนเงินเข้าบัญชีออมทรัพย์ ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาอุตรธานี

ชื่อบัญชี วารสารการพยาบาล สุขภาพและการศึกษา เลขที่บัญชี 401-3-63405-8

ลงนาม ผู้สมัคร

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หมายเหตุ : ขอให้ผู้สมัครส่งสำเนาหลักฐานการโอนเงิน เขียนชื่อ-สกุล ของผู้สมัครให้ชัดเจน ส่งทางโทรสาร 0-4229-5407

หรือทาง E-mail Address : journal@bcnu.ac.th

(ฝ่ายบริหารจะออกใบเสร็จรับเงินให้ท่านต่อเมื่อได้รับเงินไว้เรียบร้อยแล้ว)

☞ ต้องการให้ออกใบเสร็จรับเงินในนาม ชื่อบุคคล ชื่อหน่วยงาน

☞ ต้องการให้จัดส่งวารสารไปที่ ที่อยู่หน่วยงาน ที่อยู่ปัจจุบัน

หมายเหตุ : กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงที่อยู่ กรุณาแจ้งให้ทราบ
ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 เดือน ก่อนเดือนสุดท้ายของกำหนด
วารสารออก เพื่อความสะดวกในการจัดส่งวารสารให้แก่ท่าน

ท่านสามารถ Download ใบสมัครได้ที่ Website:
<https://www.tci-thaijo.org/index.php/NHEJ>

(สำหรับเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารจัดการ วารสารฯ กรอก)

ใบเสร็จรับเงิน

เล่มที่.....

เลขที่.....

วันที่.....

(.....)

ตำแหน่ง.....