



ผลของการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อพฤติกรรมความมีวินัยใน  
ตนเอง และความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค ของนักเรียนพยาบาลทหาร  
อากาศชั้นปีที่ ๑ วิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศ กรมแพทย์ทหารอากาศ

THE EFFECTS OF THE COGNITIVE BEHAVIOR MODIFICATION PROGRAM  
ON SELF-DISCIPLINE BEHAVIORS AND ADVERSITY QUOTIENT OF THE  
FIRST YEAR AIR FORCE NURSE STUDENTS, ROYAL THAI AIR FORCE  
NURSING COLLEGE, DIRECTORATE OF MEDICAL SERVICES

อนุกูล บำรุงวงศ์\*  
ANUKUL BOMRUNGWONG

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มี  
ต่อพฤติกรรมความมีวินัยในตนเอง ความสามารถ ในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค ของนักเรียน  
พยาบาลทหารอากาศชั้นปีที่ ๑ วิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศ การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง  
ประชากรเป็นนักเรียนพยาบาลทหารอากาศชั้นปีที่ ๑ วิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศ ภาคเรียนที่ ๒  
ปีการศึกษา ๒๕๕๕ จำนวน ๔๙ คน เข้าร่วมโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญา ๑๒ ครั้งๆละ  
๕๐ นาที ผลการวิจัยพบว่า ๑) ภายหลังการทดลองนักเรียนพยาบาลทหารอากาศมีค่าคะแนน  
พฤติกรรมความมีวินัยในตนเองสูงกว่าก่อนการทดลอง ๒) ภายหลังการทดลองนักเรียนพยาบาลทหาร  
อากาศมีค่าคะแนนความสามารถในการเผชิญ และฟันฝ่าอุปสรรคสูงกว่าก่อนการทดลอง ๓) นักเรียน  
พยาบาลทหารอากาศมีความพึงพอใจในโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญา

**คำสำคัญ :** การปรับพฤติกรรมทางปัญญา, ความมีวินัยในตนเอง, ความสามารถในการเผชิญและฟัน  
ฝ่าอุปสรรค, นักเรียนพยาบาลทหารอากาศ

\* มหาบัณฑิตสาขาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว ภาควิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะ, คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, รองศาสตราจารย์ ดร.รุ่งแสง อรุณไพรเจน อาจารย์ที่ปรึกษา, วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตร์  
มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปีการศึกษา ๒๕๕๖



## Abstract

The purposes of this research were: 1. to study Self-Discipline Behaviors of the First Year Air Force Nurse Students, Royal Thai Air Force Nursing College before and after the experiment. 2. to study Adversity Quotient of the First Year Air Force Nurse Students before and after the experiment. The study was a quasi-experimental research design. The population consisted of 49 the First Year Air Force Nurse Students, Royal Thai Air Force Nursing College, in second semester, the academic year 2012. The population participated in Behavior Modification Program for twelve 50-minutes sessions. The results indicated that: 1) after the experiment, Self Discipline Behaviors scores of the experimental group were significantly higher than theirs before the experiment. 2) after the experiment, Adversity Quotient scores of the experimental group were significantly higher than theirs before the experiment. 3) Air Force Nurse Students in the experimental group were in favor of the program.

**Keyword:** Cognitive Behavior Modification, Self-Discipline, Adversity Quotient, Air Force Nurse Students

၁၇၁

พยาบาลมีหน้าที่ให้บริการพยาบาลแก่ประชาชนอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมง และตลอด ๓๖๕ วัน พยาบาลเป็นส่วนหนึ่งของทีมสุขภาพ นอกจากมีหน้าที่รับผิดชอบหลักในการให้บริการและดูแลรักษาส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยและผู้ใช้บริการ ยังต้องทำงานร่วมกัน ประสานงานกับกลุ่มวิชาชีพอื่น และทีมงานที่เกี่ยวข้องกับงานพัฒนาสุขภาพ มีหน้าที่ให้การปฏิบัติ การพยาบาลตามเป้าหมายของการบริการพยาบาล เพื่อให้ผู้รับบริการได้รับบริการอย่างมีคุณภาพ ถูกต้องเหมาะสม<sup>๑</sup> รวมทั้งลักษณะงานที่เสี่ยงต่อ การติดโรค ขึ้นปฏิบัติงานในยามวิกฤต และมีวันหยุดพักผ่อนไม่ตรงกับวิชาชีพอื่น ต้องประสบกับความ ไม่คงที่ของสภาพว่างทางอารมณ์ของผู้รับบริการ ญาติ รวมทั้งบุคลากรที่เกี่ยวข้อง สภาพแวดล้อมใน การทำงานเหล่านี้ ก่อให้เกิดความกดดัน คุกคามจิตใจของพยาบาลได้ทั้งสิ้น

การประกอบวิชาชีพพยาบาลย่อมต้องประสบกับปัญหาในการปฏิบัติงาน ความท้าทายต่าง ๆ มากมาย ปัจจัยหนึ่งที่สำคัญช่วยให้เกิดความสำเร็จในวิชาชีพได้ก็คือ ความสามารถในการเพชิญและ

<sup>๙</sup> บุญนาค ศศะภูริ, เรณู ใจจันทร์ และสมคิด รักษาสัตย์, การประสานงานทางการพยาบาล, เอกสารการสอนชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพการพยาบาล, (นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราษฎร์, ๒๕๕๓).



ຟິນຝຳອຸປະສົກ ຊຶ່ງທາກພັດນາໄດ້ໃນຮະດັບສູງ ຈະທຳໄໝມອງເຫັນຄຸນຄ່າທີ່ມີຢູ່ໃນຕົນເອງມາກີ່ນ<sup>๒</sup> ມີຄວາມຮູ້ ຄວາມສາມາດໃນການເພື່ອງແລະຟິນຝຳອຸປະສົກ ກລ້າທີ່ຈະເພື່ອງກັບອຸປະສົກແລະປ່າຍ້າ ສາມາດຄວບຄຸມ ສັນກາຮົນ ວິເຄຣະໜ້າສາເຫຼຸ່ງຂອງປ່າຍ້າ ດັ່ງນີ້ແມ່ນເອງໃນການແກ້ໄຂປ່າຍ້າຍ່າງມືສົດ ຄວາມອດທນ ສາມາດສ່ວ່າງານທີ່ມີຄຸນກາພ ທຳມານໄດ້ບໍຣລຸເປົ້າໝາຍແລະປະສົບຄວາມສໍາເຮົາໃນວິຊາຊື່

ພຍາບາລເປັນໜຶ່ງໃນວິຊາຊື່ ທີ່ປະເທດມາເຊີຍມີການຈັດທຳຂ້ອຕກລາຍອມຮັບຄຸນສົມບັດ ຮ່ວມກັນຂອງສາຂາວິຊາຊື່ ເພື່ອຈຳນວຍຄວາມສະດວກໃນການຂອບໃບອຸນຸນາດປະກອບວິຊາຊື່ສົ່ງຜລໃຫ້ເກີດ ການແຂ່ງຂັນຂອງ ການເປີດສິ່ງແຮງງານວິຊາຊື່ໄທຢູ່ໃນກຸລຸ່ມແຮງງານ ຜ ສາຂາ ພລສຳຮວັບວ່າກຸລຸ່ມ ວິຊາຊື່ໄທຢູ່ໃນສັກຍາພືນໃນ ການແຂ່ງຂັນສູງເນື້ອເຫັນກັບປະເທດໃນອາເຊີຍ ຍ່າງໄກ້ກໍຕາມພບວ່າ ແຮງງານ ຈາກກຸລຸ່ມປະເທດອາເຊີຍຈະໄລ່ເຂົ້າມາທຳມານໃນປະເທດໄທຢູ່ໃນກີ່ນ<sup>๓</sup> ກະທຽວສາරາລົມສຸຂະແຜຍການ ເຕັມ ຄວາມພັ້ນມືວ່າ ປ່າຍ້າໃຫຍ່ ອື່ນ ບຸກລາກການແພ່ຍໍສາຂາຫຼັກ ອື່ນ ແພ່ຍໍ ທັນຕະພັບ ພຍາບາລ ທີ່ເປັນບຸກລາກຮະດັບທັກະນີມີອາຈານມີການເຄີ່ອນຍ້າຍ ປະເທດໄທຢູ່ຈຶ່ງຕ້ອງເຕັມທຳແນນຮັບມືການ ເດີນທາງຂອງບຸກລາກວິຊາຊື່ຈາກຕ່າງປະເທດເຂົ້າມາໃນປະເທດໄທຢູ່ ແລະການເຕັມບຸກລາກໄທຢູ່ເພື່ອ ເດີນທາງໄປທຳມານຕ່າງປະເທດ ໂດຍການເຫຼຸ່ງຈາກທັງສອງວິຊາຊື່ ທັນຕະພັບ ແລະການເອົາເອົາໃຫ້ ມາຮ່ວມພິລິຕ ນອກຈາກຈະດຳເນີນການດ້ານປະເທດພິລິຕ ແລ້ວຕ້ອງຄຳນິ້ງຄຸນກາພກາພລິຕ ດ້ວຍເຂົາຫ້າ ຍ່າງຍິ່ງການເຄີ່ອນຍ້າຍພຍາບາລຈາກປະເທດພິລິຕ ປິປິນສີທີ່ສັນໃຈທຳມານໃນປະເທດໄທຢູ່ແລ້ວ

ວິຈາຮົນ ພານີ້ ໄດ້ສ່ຽງແນວວິດການພັດນາບັນທຶກອຸດົມຄົດໄທຢູ່ໃນສຕວຮຽທີ່ ๒๑ ວ່າຕ້ອງ ມີ ຄຸນຫຼັກຜະນະ ອື່ນ ຮູ້ແນ່ນໃນເນື້ອຫາວິຊາ ທັກະນີມີການປະກອບວິຊາແລະການດຳຮັບຮັບການ ການ ເປີ່ຍັນແປລ່ງຍ່າງຮວດເຮົວ ຂ່າຍເໜືອຕົນເອງ ແລະຜູ້ອື່ນໄດ້ ຮົມທັ້ງຕ້ອງມີທັກະນີການປັບປຸງໃຫ້ເຂົ້າກັບ ສປາພຕ່າງ ຈ ທີ່ເປີ່ຍັນແປລ່ງໄປຍ່າງຮວດເຮົວໄດ້ເປັນຍ່າງດີ<sup>๔</sup> ສອດຄລັ້ງກັບ ຈິຮວັດນ ວິຮັງກຣ ທີ່ວ່າ ບັນທຶກໃນປັຈຈຸບັນແລະອນດັບຕ້ອງການສມຽດນະເພີ່ມ ທັ້ງດ້ານຄວາມຮູ້ ສຕີປ່າຍ້າ ການມີປົງສັນພັນຮັກບັນທຶກ ບຸກລິກກາພ ຄຸນຮຽມ ໂດຍເຂົາຫ້າຄວາມຮັບພິດຂອບ ພັດນາຄວາມມີວິນຍ້ ມຸ່ງເນັ້ນຄວາມສາມາດໃນການ ດຳເນີນຫຼືວິກາຍໄດ້ສັງຄົມພຸ່ວ້ນຮຽມ ເຄີຣັກດີຕີຣີກວາມເປັນມຸນໜຸ່ຍ ຄວາມຫລາກຫລາຍທາງເຂົ້ອຈາຕີ

<sup>๒</sup> Stoltz, P. G., *Adversity Quotient : Turning Obstacles into Opportunities*, (New York : John Wiley & Son Inc., 1997).

<sup>๓</sup> ອັທີ ພິກາລວັນີ້. ພລກະຮບອື່ນທີ່ຈະເກີດກັບໄທຢູ່. [ອອນໄລນ໌]. ແລ້ວທີ່ມາ : [www.manager.co.th](http://www.manager.co.th) [ມີຄຸນຍານ ๒๕๕๕].

<sup>๔</sup> ວິຈາຮົນ ພານີ້, ແນວິດພັດນາບັນທຶກອຸດົມຄົດໄທຢູ່ໃນສຕວຮຽທີ່ ๒๑, ເອກສາປະກອບການບຽນຢາຍ ແນວທາງການພັດນາບັນທຶກອຸດົມຄົດໄທຢູ່ ສຳນັກງານຄະກຽມການການອຸດົມສຶກສາ, (ກຽມເທັມຫານຄຣ : ມາວິທີຢາລີຍ ແກ່ມບັນທຶກ, ๒๕๕๔).





วัฒนธรรม ความมีวินัย นอกจากเป็นปัจจัยอื่นของการเสริมสร้างโอกาสการมีงานทำแล้วยังส่งผลต่อการเสริมสร้างความสงบสุขในภูมิภาคด้วย<sup>๕</sup>

ความมีวินัย ช่วยให้สังคมอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข มีได้หมายถึง กฎเกณฑ์ ระเบียบข้อบังคับ เท่านั้น ยังหมายถึงกฎเกณฑ์หรือระเบียบวินัยในตนของด้วย กลุ่มสังคมใดที่สมาชิกมีวินัยในตนของมาก วินัยในสังคมอาจไม่จำเป็นที่ต้องสร้างมาก เพราะทุกคนในสังคมจะมีความรับผิดชอบสูง และสามารถ ดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข จุดมุ่งหมายของวินัยมิใช่การควบคุมพฤติกรรมของบุคคลให้เป็น แนวทางที่ผู้ใหญ่ต้องการ แต่เพื่อให้เกิดความต้องการที่จะกระทำสิ่งที่ดีและเป็นประโยชน์แก่สังคมด้วย ตนเอง มิใช่จากสิ่งที่อยู่แวดล้อมหรือการบังคับบัญชา วินัยที่ดีเกิดขึ้นจากแรงผลักดันภายในตัวเอง มากกว่าแรงบังคับจากภายนอก ที่เรียกว่า ความมีวินัยในตนเอง<sup>๖</sup>

วิทยาลัยพยาบาลท่าอากาศยาน กรมแพทย์ท่าอากาศยาน เป็นสถาบันการพยาบาลท่าอากาศยาน มี ปณิธานมุ่งมั่นในการพัฒนาสถาบันให้เป็นแหล่งผลิตบัณฑิตพยาบาลท่าอากาศยานที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน วิชาชีพ การพยาบาล และมีคุณลักษณะทางท่าอากาศยานที่ดี มีความรู้ และทักษะ ทั้งทางด้านวิชาการ วิชาชีพ การพยาบาลท่าอากาศยาน และการพยาบาลเวชศาสตร์การบิน ประยุกต์ใช้ความรู้และประสบการณ์ ทุกด้านให้บริการสุขภาพประชาชนด้วยความเอื้ออาทร เปี่ยมด้วยคุณธรรมและจริยธรรมพร้อมที่จะ เป็นพยาบาลวิชาชีพ นายทหารสัญญาบัตรและพลเมืองที่ดีของประเทศไทย<sup>๗</sup>

ผู้วิจัยเห็นถึงความสำคัญที่วิทยาลัยพยาบาลท่าอากาศยานมุ่งเน้นพัฒนานักเรียนพยาบาล ท่าอากาศยาน ทั้งทางด้านวิชาการ และคุณธรรมควบคู่กัน โดยเฉพาะจุดเด่นในเรื่องระเบียบวินัยทาง ท่าอากาศยาน และจรรยาบรรณวิชาชีพให้เกิดขึ้นในรูปของ ความมีวินัยในตนของ และความสามารถในการ เพชิญและฟันฝ่าอุปสรรค จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจในการจัดโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อ พฤติกรรมความมีวินัยในตนของ และความสามารถในการเพชรณาและฟันฝ่าอุปสรรคของนักเรียน พยาบาลท่าอากาศยานชั้นปีที่ ๑ วิทยาลัยพยาบาลท่าอากาศยาน กรมแพทย์ท่าอากาศยาน โดยใช้การ ปรับพฤติกรรมทางปัญญา อันเป็นกระบวนการเปลี่ยนพฤติกรรมภายนอก โดยการเปลี่ยนความคิด การตีความ หรือกลวิธีในการตอบสนอง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างความสำเร็จในวิชาชีพ เพิ่ม ความสามารถในการแข่งขัน และก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนได้อย่างเต็มภาคภูมิ

<sup>๕</sup> จีรัตน์ วีรังกร, พัฒนานักศึกษาอย่างไรในศตวรรษที่ ๒๑ โจทย์ท้าทายบนทิศทางที่ต้องทบทวน, เอกสารประกอบการบรรยาย แนวทางการพัฒนาบัณฑิตอุดมคติไทย สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา, (กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ๒๕๕๕).

<sup>๖</sup> ปรีชา ธรรมชาติ, วินัยแห่งตน. สารานุกรมศึกษาศาสตร์. ฉบับที่ ๒๖ (กรุงเทพมหานคร : คณะ ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์, ๒๕๕๖), หน้า ๓๓-๓๔.

<sup>๗</sup> วิทยาลัยพยาบาลท่าอากาศยาน แนะนำวิทยาลัยพยาบาลท่าอากาศยาน [ออนไลน์]. แหล่งที่มา : [www.rtafnc.mi.th](http://www.rtafnc.mi.th). [๒๕ พฤษภาคม ๒๕๕๕].



### ວັດຖຸປະສົງຄົ່ງຂອງການວິຈີ້ຍ

១. ເພື່ອສຶກສາພຸດທິກຣມຄວາມມີວິນຍີໃນຕົນເອງ ແລະ ຄວາມສາມາດໃນການເພີ່ມແລະ ພັນຝາ  
ອຸປະສົງຂອງນັກເຮືອນພຍາບາລທ່າຮອກເກາະສັ້ນປີທີ ១ ວິທາລ້າຍພຍາບາລທ່າຮອກເກາະ
២. ເພື່ອສຶກສາພຸດຂອງໂປຣແກຣມການປັບພຸດທິກຣມທາງປັ້ງປຸງທີ່ມີຕ່ອພຸດທິກຣມຄວາມມີວິນຍີໃນ  
ຕົນເອງ ແລະ ຄວາມສາມາດໃນການເພີ່ມແລະ ພັນຝາອຸປະສົງ ຂອງນັກເຮືອນພຍາບາລທ່າຮອກເກາະສັ້ນປີທີ ១  
ວິທາລ້າຍພຍາບາລທ່າຮອກເກາະ

### ສົມມະຕູງການວິຈີ້ຍ

១. ກາຍໜັງການທົດລອງ ນັກເຮືອນພຍາບາລທ່າຮອກເກາະມີຄະແນນພຸດທິກຣມຄວາມມີວິນຍີໃນ  
ຕົນເອງ ສູງກວ່າກ່ອນການທົດລອງ
២. ກາຍໜັງການທົດລອງ ນັກເຮືອນພຍາບາລທ່າຮອກເກາະມີຄະແນນຄວາມສາມາດໃນການເພີ່ມ  
ແລະ ພັນຝາອຸປະສົງສູງກວ່າກ່ອນການທົດລອງ

### ເຄື່ອງມືອີ່ທີ່ໃຊ້ໃນການວິຈີ້ຍ

១. ເຄື່ອງມືອີ່ທີ່ໃຊ້ໃນການພັດທະນາຄວາມມີວິນຍີໃນຕົນເອງ ແລະ ຄວາມສາມາດໃນການເພີ່ມແລະ ພັນ  
ຝາອຸປະສົງ ສືບ ໂປຣແກຣມການປັບພຸດທິກຣມທາງປັ້ງປຸງທີ່ມີຕ່ອພຸດທິກຣມຄວາມມີວິນຍີໃນຕົນເອງ ແລະ  
ຄວາມສາມາດໃນການເພີ່ມແລະ ພັນຝາອຸປະສົງ ຂອງນັກເຮືອນພຍາບາລທ່າຮອກເກາະສັ້ນປີທີ ១ ທີ່ຜູ້ວິຈີ້ຍໄດ້  
ພັດທະນາຂຶ້ນໂດຍມີຜູ້ເຂົ້າວ່າງທາງດ້ານຈົດວິທາການສຶກສາແລະ ການແນະແນວເປັນຜູ້ຕະຫຼາດຄວາມເໜາະສົມ  
ແປ່ງ ການດຳເນີນການເປັນ ១២ ຄຽ້ວ ຄຽ້ວລະ ៥០ ນາທີ
២. ເຄື່ອງມືອີ່ທີ່ໃຊ້ໃນການເກີບຮວມຂໍ້ມູນ ປະກອບດ້ວຍ ៥ ຜູດ ດັ່ງນີ້
  - ២.១ ແບບສອບຄາມພຸດທິກຣມຄວາມມີວິນຍີໃນຕົນເອງ
  - ២.២ ແບບສອບຄາມຄວາມສາມາດໃນການເພີ່ມແລະ ພັນຝາອຸປະສົງ
  - ២.៣ ແບບສອບຄາມພຸດທິກຣມຄວາມມີວິນຍີໃນຕົນເອງສໍາຮັບ ນພອ.ບັງຄັບບັນຫາ
  - ២.៤ ແບບບັນທຶກປະສົບກາຮົນທີ່ມີຕ່ອກາຮົນເຂົ້າວ່າມີກິຈການ
  - ២.៥ ແບບສອບຄາມຄວາມຄິດເຫັນຕ່ອໂປຣແກຣມການປັບພຸດທິກຣມທາງປັ້ງປຸງ

### ປະກາດທີ່ໃຊ້ໃນການວິຈີ້ຍ

ນັກເຮືອນພຍາບາລທ່າຮອກເກາະສັ້ນປີທີ ១ ວິທາລ້າຍພຍາບາລທ່າຮອກເກາະ ຝາກເຮືອນທີ ២ ປີ  
ການສຶກສາ ២៥៥៥ ຈຳນວນ ៥៨ ດັບ  
ການດຳເນີນການທົດລອງ



ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลอง ตามขั้นตอนต่อไปนี้

๑. ให้นักเรียนพยาบาลทหารากาศชั้นปีที่ ๑ ทำแบบสอบถามพฤติกรรมความมีวินัยในตนเอง และแบบสอบถามความสามารถในการแข่งขันและฟันฝ่าอุปสรรค ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญา

๒. ให้ นพอ.บังคับบัญชาทำแบบสอบถามพฤติกรรมความมีวินัยในตนเองสำหรับ นพอ.บังคับบัญชา ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญาโดยแบ่ง นพอ.บังคับบัญชา จำนวน ๔ คน ออกเป็น ๒ ชุด สังเกตพฤติกรรมนักเรียนพยาบาลทหารากาศชั้นปีที่ ๑ ใช้เวลาในการสังเกต พฤติกรรม ๒ สัปดาห์

๓. ผู้วิจัยดำเนินการนำโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญาทดลองกับนักเรียนพยาบาลทหารากาศชั้นปีที่ ๑ รวมทั้งสิ้น ๑๒ ครั้ง ครั้งละ ๕๐ นาที และทำแบบบันทึกประสบการณ์ที่มีต่อการเข้าร่วมกิจกรรม เมื่อเสร็จกิจกรรมแต่ละครั้ง

๔. เมื่อผู้วิจัยดำเนินการตามที่กำหนดแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสอบถามพฤติกรรมความมีวินัยในตนเองและแบบสอบถามความสามารถในการแข่งขันและฟันฝ่าอุปสรรค มาวัดภายนอกการทดลอง รวมทั้งให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญา และต่อผู้วิจัย

๕. ให้ นพอ.บังคับบัญชาทำแบบสอบถามพฤติกรรมความมีวินัยในตนเองสำหรับ นพอ.บังคับบัญชา มาวัดกับภายนอกการเข้าร่วมโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญา ใช้เวลาสังเกตพฤติกรรม ๒ สัปดาห์ (ผู้สังเกตชุดเดิม)

๖. นำคะแนนจากแบบสอบถามพฤติกรรมความมีวินัยในตนเอง แบบสอบถามความสามารถในการแข่งขันและฟันฝ่าอุปสรรค และแบบสอบถามพฤติกรรมความมีวินัยในตนเองสำหรับ นพอ.บังคับบัญชา มาวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญา รวมทั้งนำข้อมูลจากแบบบันทึกประสบการณ์ที่มีต่อการเข้าร่วมกิจกรรมในแต่ละครั้งของนักเรียนมาสรุปเนื้อหา

๗. นำข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญาและต่อผู้วิจัย มาศึกษาและสรุปข้อเสนอแนะจากการเข้าร่วมโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญา

#### ผลการวิจัย

จากการศึกษาปรากฏผลการวิจัยดังนี้

๑. โปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อพฤติกรรมความมีวินัยในตนเอง และความสามารถในการแข่งขันและฟันฝ่าอุปสรรค ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงจากผู้เชี่ยวชาญ เมื่อ



นำมาใช้ สามารถพัฒนาความมีวินัยในตนเอง โดยภายหลังการทดลองนักเรียนพยาบาลทารากาศมีคะแนนพฤติกรรมความมีวินัยในตนเองสูงกว่าก่อนการทดลอง

๒. โปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อพฤติกรรมความเมื่อยล้าในตนเอง และ ความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงจากผู้เชี่ยวชาญ เมื่อ นำมาใช้ สามารถพัฒนาความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค โดยภายหลังการทดลอง นักเรียนพยาบาลหารือกันมีคะแนนความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคสูงกว่าก่อนการ ทดลอง

๓. โปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อพฤติกรรมความเมินัยในตนเอง และความสามารถในการแข็งแกร่งฟันฝ่าอุปสรรค ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงจากผู้เชี่ยวชาญ เมื่อนำมาใช้ สามารถพัฒนาความเมินัยในตนเอง โดยภายหลังการทดลองนักเรียนพยาบาลท่าเรือภาคี คะแนนพฤติกรรมความเมินัยในตนเองที่ประเมินโดยนักเรียนบังคับบัญชาสูงกว่าก่อนการทดลอง

๔. นักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญา มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญา ทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ตระหนักรถึงความสำคัญ รู้จักรับรับบั้ง ได้ไตรตรอง ไม่แสดงพฤติกรรมโดยขาดการยั้งคิด ทำให้นักเรียนสามารถพัฒนาความมีวินัยในตนเองและความสามารถในการแข่งขันและพัฒนาอุปสรรค และนำไปประยุกต์ใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## อภิปรายผลการวิจัย

โปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อพฤติกรรมความมีวินัยในตนเองและความสามารถในการเชิงบวกและฟันฝ่าอุปสรรคสามารถพัฒนาความมีวินัยในตนเองและความสามารถในการเชิงบวกและ ฟันฝ่าอุปสรรคได้ ในการสร้างกิจกรรม ผู้วิจัยใช้แนวคิดการปรับพฤติกรรมทางปัญญา คือ การเปลี่ยนแปลงความคิดเพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งประกอบด้วย เทคนิคการวิเคราะห์พฤติกรรม ความสัมพันธ์ระหว่างความคิด ความรู้สึก และพฤติกรรม เทคนิคการรับรู้ อารมณ์ตนเองและการยั่งคิด การสร้างจินตนาการและการคิดในแบบกว้าง การเตือนตนเอง มาก ประยุกต์ใช้ในการพัฒนาความมีวินัยในตนเองและความสามารถในการเชิงบวกและฟันฝ่าอุปสรรค (สมโภชน์ เอี่ยมสภานิต, ๒๕๕๓) わりป้ายตามทฤษฎีการปรับพฤติกรรมทางปัญญาดังนี้

๑) การคิดวิเคราะห์พฤติกรรมด้วยกระบวนการ A-B-C นำแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการปรับพฤติกรรมทางปัญญาของ สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (๒๕๕๓) มาใช้ในการปรับพฤติกรรมทางปัญญา ซึ่งการวิเคราะห์พฤติกรรมของตนเอง ทำให้ได้รู้จักไตร่ตรองกับกระบวนการรับรู้และการตีความของตนเองและการคำนึงถึงผลที่เกิดขึ้นตามมาทั้งผลดีและผลเสียของการแสดงพฤติกรรม ได้สำรวจความรู้สึกนึกคิด การพัฒนาความ มีวินัยในตนเองนั้นต้องเป็นวินัยที่เกิดจากความรู้ ความเข้าใจ และ



การยอมรับนับถือมากกว่าทำตามคำสั่งหรือทำตามด้วยการลงโทษ ตรงกับแนวคิดของพระธรรมปีฎึก (๒๕๓๘) ที่ได้กล่าวถึงแนวทางการเสริมสร้างวินัยด้วยการทำให้เป็นพุทธิกรรมที่เคยชิน อาศัยปัจจัยแห่งกัญามิตรช่วยเสริม มิใช่การถูกบังคับ ลงโทษ ให้ยอมรับหรือทำตาม ผลการวิจัยพบว่านักเรียนให้ความสนใจ และนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน เห็นได้จากแบบบันทึกการเรียนรู้ ดังตัวอย่างต่อไปนี้ “...ทำให้สามารถคิดวิเคราะห์ก่อนกระทำการใดๆ แล้วคิดว่าดีหรือไม่ดี แล้วคิดว่าต้องทำอย่างไร ให้ได้ผลลัพธ์ที่ดี...” หรือ “...ใช้เวลาคิดอย่างลึกซึ้ง ให้ได้ผลลัพธ์ที่ดี...” หรือ “...ทำให้สามารถคิดวิเคราะห์ก่อนกระทำการใดๆ แล้วคิดว่าดีหรือไม่ดี แล้วคิดว่าต้องทำอย่างไร ให้ได้ผลลัพธ์ที่ดี...” หรือ “...ทำให้รู้จักคิดก่อนจะกระทำการใดๆ แล้วคิดว่าดีหรือไม่ดี แล้วคิดว่าต้องทำอย่างไร ให้ได้ผลลัพธ์ที่ดี...”

๒) ความสัมพันธ์ระหว่างความคิด ความรู้สึก และพุทธิกรรม ผู้วิจัยดำเนินการสอนให้นักเรียน ได้เรียนรู้ ทำความเข้าใจถึงความคิด ความรู้สึก และพุทธิกรรมว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ โดยฝึก การรับรู้และตีความทั้งในเบื้องต้นและเบื้องลึกให้ตรงกับสถานการณ์ที่เป็นจริง รวมถึงผลที่ตามมาจากการตีความ และให้รู้จักเลือกแสดงพุทธิกรรมที่เหมาะสม สอดคล้องกับแนวคิดของ Beck (๑๙๗๑ อ้างในสมโภชน์ เอี่ยมสุภาณิต, ๒๕๕๓) ฉะนั้นการพัฒนาความมีวินัยในตนเองและความสามารถในการเพิ่มขึ้น และพัฒนาอุปสรรค จะต้องปรับเปลี่ยนความคิด ความรู้สึก และพุทธิกรรมไปพร้อมกัน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนให้ความสนใจ และนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน เห็นจากแบบบันทึกการเรียนรู้ ดังตัวอย่างต่อไปนี้ “...นำมาใช้ในการปรับตัว และรับรู้ความแตกต่างของแต่ละบุคคล นำไปใช้ในการพยาบาลต้องเข้าใจ ความแตกต่างของผู้ป่วยแต่ละคน...” หรือ “...เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นบางครั้งอาจทำให้รู้สึกไม่ดี แต่เพียงปรับมุมมองให้ดีทุก ๆ อย่างก็จะเกิดผลดี...” หรือ “...สามารถนำมาปรับใช้กับเพื่อน สังคมรอบข้าง ทำให้สามารถอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข...”

๓) การรับรู้อารมณ์ตนเองและการยั้งคิด เป็นเทคนิคที่ฝึกให้นักเรียนรู้จักการรับรู้และการจัดการกับอารมณ์ ความรู้สึกของตนเองที่ปราศจากการยั้งคิด โดยให้สังเกตตัวเองเมื่อเวลาที่เคยแสดงพุทธิกรรมที่ปราศจากการยั้งคิดนั้น ผลที่ตามมาเป็นอย่างไรบ้าง และฝึกการรับรู้อารมณ์ ความรู้สึกของตนเองในทางที่ดี และการตีความอย่างมีเหตุผลเมื่อมีสถานการณ์เกิดขึ้น ให้รู้จักดำเนินถึงผลที่ตามมาก่อนที่จะกระทำการใดๆ แล้วจึงแสดงพุทธิกรรมอุปกรณ์ในทางที่เหมาะสม สอดคล้องกับแนวคิดของ Beck (๑๙๗๑ อ้างในสมโภชน์ เอี่ยมสุภาณิต, ๒๕๕๓) ผลการวิจัยพบว่านักเรียนให้ความสนใจ และนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน เห็นได้จากแบบบันทึกการเรียนรู้ ดังตัวอย่างต่อไปนี้ “...เรียนรู้การควบคุมอารมณ์ตนเองในการทำงานร่วมกับผู้อื่น...” หรือ “...เรียนรู้ประสบการณ์เกี่ยวกับอารมณ์ของตนเองเมื่อยืนในภาวะที่กดดัน ได้เรียนรู้วิธีการจัดการ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้...” หรือ “...ไม่ว่าจะเจอคับขวางที่กดดันก็สามารถนำไปประยุกต์ใช้ ในชีวิตประจำวัน เช่น พี่ ๆ สั่งให้ทำงานแล้วเรา



ไม่สามารถทำได้ ก็ต้องพิจารณาที่ตัวเราเองด้วย “ไม่ใช่โทษพี่อย่างเดียว...” หรือ “...สามารถนำประสบการณ์และการฝึกทักษะต่าง ๆ ไปใช้ในการเรียน การทำงานและการอยู่ร่วมกับผู้อื่น...”

(๔) การสร้างจินตนาการและการคิดในแบบนักเรียนได้รับการฝึกการผ่อนคลายและสร้างจินตนาการทั้งในภาพที่ดีและภาพที่ไม่ดี และให้นักเรียนบอกความรู้สึกของตนจากการจินตนาการ ซึ่งการที่รู้จักสร้างจินตนาการในทางที่ดีก็เป็นการคิดในแบบให้เกิดความรู้สึกที่ดี หรือการนึกถึงผลที่เกิดขึ้นตามมาก่อนที่จะกระทำสิ่งใด นักเรียนก็สามารถควบคุมตนเองให้แสดงพฤติกรรมที่เหมาะสม ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนให้ความสนใจ และนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน เห็นได้จากแบบบันทึก การเรียนรู้ ดังตัวอย่างต่อไปนี้ “...เมื่อมีเหตุการณ์มากระทบจิตใจของเราจะต้องควบคุมอารมณ์และแก้ไขปัญหาหรือแก้ไขกับอารมณ์เหล่านั้น เพื่อไม่ให้เกิดเรื่องไม่ดีตามมา...” หรือ “...นำมาประยุกต์ใช้ใน การประกอบวิชาชีพพยาบาล เมื่อเจอแรงกดดันต่างๆ มากมาย ต้องรู้จักควบคุมอารมณ์ตนเอง และฝึกคิด เชิงบวกทำให้ใช้ชีวิตได้อย่างมีความสุข...”

(๕) การเตือนตนเอง เป็นเทคนิคที่ฝึกให้นักเรียนรู้จักการควบคุมตนเองด้วยการพูดในใจ การนับเลขในใจ และการคิดไปข้างหน้า เพื่อชั่ล้อหรือหยุดยั้งก่อนการแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม และ การเสริมแรงให้ตนเอง เช่น การพูดชมตนเอง เป็นการให้กำลังใจที่สามารถควบคุมตนเองได้ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนให้ความสนใจ และนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน เห็นได้จากแบบบันทึกการเรียนรู้ ดังตัวอย่างต่อไปนี้ “...การเตือนตนเองให้ในเวลากรอ ให้คิดถึงผลที่ตามมาก่อนที่จะทำอะไร ลงไป...” หรือ “...การเตือนตนเองว่า ควรทำอย่างไรไม่ให้กรอและแสดงออกมายพยายามคิดก่อนทำทุกครั้ง เพราะสิ่งที่ทำไปแล้วกลับไปแก้ไขอะไรไม่ได้...”

จากการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อพฤติกรรมความมีวินัยในตนเองและความสามารถในการเพชิญและฟันฝ่าอุปสรรค สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาความมีวินัยในตนเองและความสามารถในการเพชิญและฟันฝ่าอุปสรรคของนักเรียนพยาบาลหารากาศชั้นปีที่ ๑ ได้อย่างมีประสิทธิภาพในการสร้างความเข้าใจ ตระหนักรู้ ความสำคัญ และทราบถึงประโยชน์ ที่จะได้รับ จากการพัฒนาความมีวินัยในตนเองและความสามารถในการเพชิญและฟันฝ่าอุปสรรค เพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข ทั้งขณะที่ศึกษาอยู่ในวิทยาลัยพยาบาลหารากาศ และการประกอบวิชาชีพในอนาคต รวมทั้งจากการประเมินของนักเรียนบังคับบัญชา หลังจากการเข้าร่วมโปรแกรมพบว่า มีความพองใจกับพฤติกรรมความมีวินัยในตนเองของนักเรียนพยาบาลหารากาศที่เปลี่ยนไป

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

๑. การนำโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญหาไปใช้เป็นกิจกรรมหนึ่งเพื่อเตรียมความพร้อมของนักเรียนพยาบาลหารากาศ จะช่วยนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาจากสถานศึกษาที่



หลักหลาຍได้มีความคิด เจตคติ ความเข้าใจในการใช้ชีวิต บทบาทหน้าที่ของนักเรียนพยาบาลทหาร อาการซึ่งน่าจะช่วยลด ความกระวนกระวายใจ ความคับข้องใจ ทำให้ปรับตัวและมองชีวิต การเป็น นักเรียนพยาบาลทหารอาการ ในทางบวกมากขึ้น

๒. โปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญา สามารถพัฒนาความมีวินัยในตนเองและ ความสามารถในการเพซิญและพั่นฝ่าอุปสรรคของนักเรียนได้ ดังนั้นโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทาง ปัญญาดังกล่าว จึงเป็นเครื่องมือหนึ่งที่สามารถช่วยให้บุคลากรที่ทำงานเกี่ยวกับนักเรียนพยาบาล ทหารอาการ ทุกระดับชั้น นำไปใช้ในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความมีวินัยในตนเองและ ความสามารถในการเพซิญและ พั่นฝ่าอุปสรรค เพื่อให้นักเรียนพยาบาลทหารอาการดำเนินชีวิตใน สถาบันการศึกษาพยาบาลทหารได้อย่าง มีความสุข

#### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

๑. ควรมีการศึกษาวินัยของนักเรียนพยาบาลทหารอาการว่าหลังผ่านการศึกษาชั้นปีที่ ๑ ซึ่ง ไม่ได้รับการดูแลอย่างเข้มงวดอย่างที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ ๑ ยังคงสามารถดำเนิร์ความมีวินัยใน ตนเองต่างจากเมื่อกำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ ๑ หรือไม่ เพียงใด

๒. ควรศึกษาความสามารถในการเพซิญปัญหาและการพั่นฝ่าอุปสรรคของนักเรียนพยาบาล ทหารอาการที่ผ่านโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญา ว่าเมื่อเรียนในชั้นปีที่ สูงขึ้นและต้องปฏิบัติ หน้าที่จริง ซึ่งต้องเพซิญกับปัญหาและอุปสรรคที่มีความหลากหลาย แตกต่างจากสิ่งที่ประสบ จะ สามารถปฏิบัติตนให้ผ่านพ้นสิ่งที่ต้องเพซิญอยู่ได้อย่างเหมาะสมหรือไม่ เพียงใด

#### บรรณานุกรม

จิรวัฒน์ วีรังกร. พัฒนานักศึกษาอย่างไรในศตวรรษที่ ๒๑ โจทย์ท้าทายบนทิศทางที่ต้องทบทวน.

เอกสารประกอบการบรรยาย แนวทางการพัฒนาบัณฑิตอุดมคติไทย สำนักงาน

คณะกรรมการการอุดมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ๒๕๕๕.

บุญนาค ศศะภูริ. เรณู โรจนะสิริ และสมคิด รักษาสัตย์. การประสานงานทางการพยาบาล. เอกสาร

การสอนชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพการพยาบาล. นนทบุรี : โรงพิมพ์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, ๒๕๔๓.

ปรีชา ธรรมชาติ. วินัยแห่งตน. สารานุกรมศึกษาศาสตร์. ฉบับที่ ๒๖. กรุงเทพมหานคร : คณะ

ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ๒๕๔๖.



พระพรหมคุณภรณ์ (ป.อ.ปยุตโต). วินัย: เรื่องใหญ่กว่าที่คิด. กรุงเทพมหานคร : สหธรรมิก จำกัด,  
๒๕๕๘.

วิจารณ์ พานิช. แนวคิดพัฒนาบัณฑิตอุดมคติไทยในศตวรรษที่ ๒๑. เอกสารประกอบการบรรยาย  
แนวทางการพัฒนาบัณฑิตอุดมคติไทย สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.  
กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ๒๕๕๘.

วิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศ. แนะนำวิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศ [ออนไลน์]. แหล่งที่มา :  
[www.rtafnc.mi.th](http://www.rtafnc.mi.th). [๒๔ ตุลาคม ๒๕๕๕].

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม. พิมพ์ครั้งที่ ๗ กรุงเทพมหานคร:  
สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๕๓.

อัธร พิศานันช. ผลกระทบอื่นที่จะเกิดกับไทย. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา : [www.manager.co.th](http://www.manager.co.th).  
[๓ มิถุนายน ๒๕๕๕].

Stoltz, P. G. *Adversity Quotient: Turning Obstacles into Opportunities*. New York :  
John Wiley & Son Inc., 1997.





# Water War of the Mae Ta Chang Basin, Chiang Mai: Concept and Tools for Conflict Management in Buddhist Perspective

*Assist. Prof. Phramaha Hansa Dhammabaso, Ph.D.*

*Assistant to the Rector for Academic Affairs*

*Director of the Office of International Association of Buddhist Universities*

*Mahachulalongkornrajavidyalaya University*

## 1. Introduction

Water plays a very essential role in human life.<sup>1</sup> In his royal speech, King Bhumibhol says: “The important thing is we must have water for drink and agriculture. Wherever people exist, they can live if there is water. But if there is no water, they cannot live. On the contrary, if there is no electricity, one can live. If, however, there is electricity but no water, one cannot live.”<sup>2</sup>

According to Ismail Serageldin, Vice President of World Bank, the war in the twentieth century resulted from the fight for oil. Yet the war in the twenty-first century will be the battle for water.<sup>3</sup> In this regards, we sees the water war in several countries, for example, India<sup>4</sup>, Bangladesh<sup>5</sup>, Sudan, Egypt, and Kenya<sup>6</sup>. The

<sup>1</sup> National Institute of Development Administration, *Kaan Pramoen Phon Krongkan Phatthana Laeng Nam Phuea Kaan Auppaphok lae Boriphok* (The Evaluation of the Development of Water Resource Project for Consumption). Bangkok: Liang Siang, 1994, p. 2.

<sup>2</sup> Cited in Office of Secretary General of House of Representatives, *Raai Ngaan Kaan Phitcarana Sueksaa Panhha Phai Laeng lae Authokkaphai* (Report on the Study of Drought and Flood Problems). p. 55.

<sup>3</sup> See Sirilak Manawongcharoen (trans.), *Songkrabraam Nam* (Water War). Bangkok: Suan Ngoen Mee Maa, 2003, p. 1.

<sup>4</sup> The Cauvery River entailed the bloodshed conflict between two states of Southern India, Tamil Nadu and Karnataka, in 1991. Approximately a hundred thousand of people had to flee from their homeland. See Neil Pelkey, “The Cauvery Water War”, in <<http://www.des.ucdavis.edu/staff/pelkey/cauvery.htm>>

<sup>5</sup> The conflict of water resource became an internationally political issue when the Indian government built the dams on the Bramaputra River and the Ganga River, causing the decrease of water amount in Bangladesh. Both Indian and Bangladesh governments, in 1996, made a contract for controlling water in the Ganga River. The contract has become effective for thirty years. See Suthat Yoksan, “*Waree Wikrit: Patcuban lae Anakhot*” (Water Crisis: Present and Future), in *Phucatkaan Raai Wan*. 21 May 2003: 9.

<sup>6</sup> All of these three countries encountered the conflict of usurping water on the Nile River. After Egypt, the upper part of the river, built a dam, Sudan and Kenya had trouble in the shortage of water in such a way that the political issue together with that of usurping water