



DEVELOPMENT OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT STANDARDS FOR MUNICIPALITIES

THERANUN WANNASIRI

With compliments
of

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF DOCTOR OF EDUCATION
(ENVIRONMENTAL EDUCATION)
FACULTY OF GRADUATE STUDIES
MAHIDOL UNIVERSITY**

2002

ISBN 974-04-2095-8

COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

TH

T398d

2002

**4037273 SHED/D : MAJOR : ENVIRONMENTAL EDUCATION ; Ed.D.
(ENVIRONMENTAL EDUCATION)**
**KEY WORDS : DEVELOPMENT / ENVIRONMENTAL
MANAGEMENT STANDARDS / MUNICIPALITIES**

**THERANUN WANNASIRI : DEVELOPMENT OF ENVIRONMENTAL
MANAGEMENT STANDARDS FOR MUNICIPALITIES. THESIS ADVISORS :
CHIRAPOL SINTUNAWA, Ph.D., SIRICHAJ CHINATANGKUL, Ph.D.,
SIRILAK SUWANWONGSE, M.S.(Applied Statistics), 167 p. ISBN 974-04-2095-8**

The objective of this study was to construct and develop environmental management standards for town municipalities based on municipal authorities for public services involved in environmental issues. There were 10 standards which were structural standards (or environmental administrative systems) and process standards (or an action plan). Established environmental management standards consisted of environmental policy, planning, implementation and operation, checking and corrective action, and management review respectively. The action plan was used to construct standard criteria through identification of significant environmental aspects associated with significant environmental impacts and law determination. The study was a qualitative research and methods of study were divided into 3 steps as follows :

1. The preliminary standard draft was developed and then used to interview administrators and operators in 10 town municipalities in every region of the country.
2. Evaluation was conducted by a team of experts and the consistency was analyzed by mode, median and interquartile range.
3. The evaluated environmental management standards were then used to determine the performance of 16 town municipalities throughout the country.

The findings showed that :

1. The opinion of experts was mostly consistent (89.04%). In some activities, the municipality could operate by itself following law determination. Moreover, some activities couldn't be operated due to the limitations of experts, equipment and the budget of the municipality. Some items were modified or taken out.
2. The results of the operational evaluation of environmental management standards showed that more than 70 percent could follow the standards except for the second standard which was to maintain water ways and was as low as 43.74 percent, standard 4 which was to maintain roads, walkways, and public space, including solid waste and sewage disposal and operated at 59.03 percent and standard 5 which was to maintain public toilets and operated at 64.03 percent.

The findings suggest municipal administrators should use standards for auditing in the municipality to improve the operation and control of environmental quality and should revise standards to comply with current environmental standards every two years. The government should follow the municipal law as it was enacted to maintain correct practices. The municipality must show strong governance and enforce laws strictly for pollution control. Moreover, administrators should use economic and political policies in environmental management. Regarding education, the municipality should give environmental education and empowerment to the community, together with the integration of environmental education into the school curriculum from the elementary level.

4037237 SHED/D : สาขาวิชา : สิ่งแวดล้อมศึกษา : ศษ.ค. (สิ่งแวดล้อมศึกษา)

ธีรพันธ์ วรรณศิริ : การพัฒนามาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมสำหรับเทศบาล

(DEVELOPMENT OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT STANDARDS FOR

MUNICIPALITIES) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : จิรพล สิ้นธุนาวา Ph.D., ศิริชัย

ชินะดังกูร Ph.D., ศิริลักษณ์ สุวรรณวงศ์ M.S. (Applied Statistics) 167 หน้า ISBN 974-04-2095-8

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและพัฒนามาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมสำหรับเทศบาลเมือง ตามอำนาจหน้าที่การบริการสาธารณะที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งหมด 10 มาตรฐาน ซึ่งมี 2 ส่วน คือ มาตรฐานเชิงโครงสร้าง ซึ่งเป็นระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานเชิงกระบวนการซึ่งเป็นแผนปฏิบัติการ การสร้างมาตรฐานประกอบด้วย นโยบาย การวางแผน การลงมือปฏิบัติ การแก้ไข และการทบทวนนโยบาย ตามลำดับ ส่วนแผนปฏิบัติการได้สร้างเกณฑ์มาตรฐานโดยการระบุปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่สัมพันธ์กับผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญและตามกฎหมายกำหนด ผู้วิจัยใช้วิธีการศึกษาเชิงคุณภาพ โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะคือ 1) การร่างมาตรฐานขั้นต้นแล้วนำมาสอบถามและสัมภาษณ์ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานในเทศบาลเมืองทั่วประเทศ จำนวน 10 แห่ง 2) การประเมินผลของผู้เชี่ยวชาญแล้วหาความสอดคล้องโดยใช้ ค่าสถิติ mode, median และ interquartile range 3) การประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมของเทศบาลในเทศบาลเมืองทั่วประเทศ จำนวน 16 แห่ง

ผลการวิจัยพบว่า

1) ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่สอดคล้องกัน (89.04%) ส่วนความคิดเห็นที่ไม่สอดคล้องกันได้ให้เหตุผลว่า กิจกรรมบางอย่างเทศบาลสามารถดำเนินการได้ทันทีตามกฎหมายกำหนด และกิจกรรมบางอย่างไม่สามารถปฏิบัติได้เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านผู้เชี่ยวชาญ เครื่องมือ และอุปกรณ์ และงบประมาณของเทศบาล ซึ่งส่วนนี้ผู้วิจัยได้ปรับข้อความใหม่ หรือตัดออก

2) ผลการประเมินการปฏิบัติตามมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม พบว่า กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติตามมาตรฐานได้มากกว่าร้อยละ 70 ยกเว้น มาตรฐานที่ 2 ให้มีและบำรุงทางน้ำ ปฏิบัติร้อยละ 43.74 ซึ่งปฏิบัติต่ำสุด มาตรฐานที่ 4 รักษาความสะอาดของถนนหรือทางเดินและที่สาธารณะรวมทั้งการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ปฏิบัติร้อยละ 59.03 และมาตรฐานที่ 5 ให้มีและบำรุงส้วมสาธารณะ ปฏิบัติร้อยละ 64.06

ดังนั้นได้เสนอแนะว่า ผู้บริหารเทศบาลควรนำมาตรฐานที่สร้างขึ้นมาตรวจติดตามการดำเนินงานภายในเทศบาลเพื่อควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมและปรับปรุงการปฏิบัติงาน และควรปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานทุก 2 ปี เพื่อให้เป็นมาตรฐานปัจจุบัน รัฐบาลควรติดตามการดำเนินงานของเทศบาลเมื่อออกกฎหมายหรือกฎระเบียบใหม่เพื่อให้การปฏิบัติเป็นไปอย่างถูกต้อง ผู้บริหารเทศบาลควรมีการปกครองที่เข้มแข็งใช้มาตรการทางกฎหมายอย่างเข้มงวดในการควบคุมมลพิษ และใช้นโยบายทางการเมืองและเศรษฐกิจเข้าไปในการจัดการสิ่งแวดล้อม ในด้านการศึกษาควรให้สิ่งแวดล้อมศึกษาและการสร้างพลังอำนาจให้แก่องค์กรต่าง ๆ ในชุมชน และบูรณาการสิ่งแวดล้อมศึกษาเข้าไปในหลักสูตรตั้งแต่ระดับอนุบาลในโรงเรียนเทศบาล