



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กอล์ฟเป็นกีฬาประเภทหนึ่งของชาวตะวันตกที่เกิดขึ้นก่อนศตวรรษที่ 15 ต่อมาได้พัฒนาการสร้างสนามกอล์ฟขึ้นเพื่อใช้กับการเล่นกีฬา กอล์ฟ และพักผ่อนหย่อนใจ ในระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา กีฬา กอล์ฟเป็นที่นิยมมากขึ้น มีการเพิ่มจำนวนทั้งผู้เล่นกอล์ฟ และจำนวนสนามในทุกภูมิภาคของโลกเช่น ในประเทศอังกฤษซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดกีฬา กอล์ฟ มีสนามกอล์ฟภายในประเทศและเกาะต่าง ๆ รวมทั้งหมดประมาณ 2,670 สนาม สำหรับในประเทศไทยในระยะ 4-5 ปีที่ผ่านมา การลงทุนในกิจการเกี่ยวกับสนามกอล์ฟได้ขยายตัวอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง ปัจจุบันมีสนามกอล์ฟที่สร้างเสร็จแล้ว 93 สนาม แบ่งเป็นในกรุงเทพมหานคร 25 สนาม ต่างจังหวัด 68 สนาม และสนามกอล์ฟที่อยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง 107 สนาม แบ่งเป็นในกรุงเทพฯ 3 สนาม ต่างจังหวัด 104 สนามรวมทั้งสิ้น ประเทศไทยมีสนามกอล์ฟ 200 สนาม¹ ทั้งนี้เพื่อให้เพียงพอกับความต้องการของนักกอล์ฟที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว สนามกอล์ฟแต่ละแห่งจะมีขนาดโดยเฉลี่ยประมาณ 1,000 ไร่ เมื่อรวมพื้นที่ทั้งหมดของสนามกอล์ฟโดยประมาณจึงเท่ากับ 200,000 ไร่ ทั้งนี้โครงการสนามกอล์ฟจะใหญ่มากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับจำนวนหลุม สิ่งก่อสร้างอำนวยความสะดวกต่าง ๆ และการใช้พื้นที่อื่น ๆ ในสนามกอล์ฟแบ่งพื้นที่ทั้งโครงการออกได้เป็น 4 ส่วนใหญ่ ๆ คือ

¹ สัมภาษณ์ ดิเรก สว่างแสง กรรมการผู้อำนวยการหนังสือพิมพ์กอล์ฟรายสัปดาห์

(1) พื้นที่ส่วนที่เป็นสนามหญ้า หญ้าที่ใช้ปลูกในบริเวณสนามกอล์ฟ จะเป็นที่ที่มีความทนแล้ง และต้องการน้ำน้อยเช่น หญ้าตระกูลเบอร์มิวดา หรือ หญ้าแพรงชนิดอื่น ๆ² เป็นต้น พื้นที่สนามหญ้าสามารถแบ่งออกเป็นพื้นที่ย่อยๆที่สำคัญอีกได้แก่ บริเวณกรีน (Greens) บริเวณทีออฟ (Tee-Off) และบริเวณแฟร์เวย์บริเวณกรีนและที-ออฟ นั้นมีพื้นที่รวมกันแล้วไม่ต่ำกว่าร้อยละ 3 ของพื้นที่สนามกอล์ฟทั้งหมด

(2) พื้นที่ส่วนที่เป็นบ่อน้ำและอ่างประดับ ใช้เป็นแหล่งรองรับน้ำสำหรับเก็บไว้ใช้ในสนามกอล์ฟและสร้างเพื่อความสวยงามตามโครงสร้างของสนามกอล์ฟ

(3) พื้นที่ส่วนที่เป็นสิ่งก่อสร้างอำนวยความสะดวกสบายต่าง ๆ ได้แก่ บ้านพัก อาศัย สำนักงาน สโมสรกีฬา เป็นต้น

(4) พื้นที่ส่วนอื่นๆ เป็นพื้นที่ที่นอกเหนือไปจากพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น พื้นที่ส่วนนี้ ได้แก่ บริเวณหลุมพาย หรือบังเกอร์ (Bunkers) บริเวณที่ปลูกไม้ประดับและพื้นที่ว่างเปล่าอื่น ๆ

สนามหญ้าเปรียบเสมือนกับหัวใจของสนามกอล์ฟจึงต้องได้รับการเอาใจใส่และดูแลรักษาเป็นอย่างดีเพื่อให้มีความสวยงาม และมีความหนาแน่นสม่ำเสมอตลอดทั้งปี และไม่ให้เป็นอุปสรรคในการเล่นกีฬา กอล์ฟ การดูแลรักษาสนามกอล์ฟมีอยู่หลายวิธีได้แก่

(1) การให้น้ำ ความต้องการใช้น้ำในโครงการสนามกอล์ฟมีอัตราสูงกล่าวคือ สนามกอล์ฟขนาดมาตรฐาน 18 หลุม ซึ่งรวมทั้งดินเพื่อพักอาศัยด้วย จะใช้เนื้อที่ประมาณ 500 ไร่ ใช้น้ำเพื่อรดสนามหญ้าในสนามกอล์ฟดังกล่าววันละ 3,000 ลูกบาศก์เมตร และต้องมีน้ำสำรองไว้ตลอดทั้งปีเฉลี่ยอย่างน้อย 1,000,000 ลูกบาศก์เมตร รูปแบบการเตรียมน้ำเพื่อใช้ในโครงการสนามกอล์ฟในปัจจุบันมี 3 ลักษณะ คือ

² ดิลกพล สุนทรเวช, "การจัดการใช้น้ำในสนามกอล์ฟ," เอกสารสรุปผลจากการสัมมนาเรื่องสนามกอล์ฟกับโครงการพัฒนา, 17 ธันวาคม 2534, หน้า 28-30, (อัดสำเนา).

- การขุดสระหรือบ่อเก็บน้ำในฤดูฝน
- การชักน้ำจากลำน้ำธรรมชาติ
- การขุดเจาะบ่อบาดาล³

(2) การใส่ปุ๋ย ปุ๋ยที่ใช้ในสนามกอล์ฟจะใช้ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยหมัก เพื่อให้หญ้าเจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ ปุ๋ยเคมีที่ใช้ในบริเวณสนามหญ้านั้น ส่วนมากจะเป็นประเภทปุ๋ยไนโตรเจน ซึ่งเป็นปุ๋ยที่ใช้เร่งการเจริญเติบโตของต้นหญ้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งส่วนที่เป็นลำต้นและใบ

(3) การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ ประเภทของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ที่ใช้เป็นหลัก ก็คือ สารเคมีป้องกันกำจัดแมลง สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืชและสารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อรา⁴ ซึ่งมีการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อราในปริมาณสูงกว่าสารเคมีอีก 2 ประเภทที่ใช้ ทั้งนี้เพราะสนามกอล์ฟจำเป็นต้องได้รับการพ่นน้ำให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณกรีน หญ้าจะต้องงดงามและเติบโตสม่ำเสมอจึงให้น้ำมากและใช้สารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อราฉีดพ่นไม่ให้หญ้าเน่าตาย ส่วนสารเคมีป้องกันกำจัดแมลงนั้นใช้เพื่อป้องกันกำจัดแมลงซึ่งกัดทำลายต้นหญ้า รวมทั้งสารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช จำเป็นต้องใช้เพื่อกำจัดวัชพืชที่ไม่ต้องการออกไปไม่ให้แย่งอาหารหญ้าที่ปลูกและป้องกันการขยายพันธุ์ของหญ้าชนิดที่ไม่ต้องการ สำหรับสารเคมีป้องกันกำจัดแมลงส่วนใหญ่ที่ใช้จะเป็นสารกลุ่ม ออร์กาโนฟอสเฟต (Organophosphate) และคาร์บาเมต (Carbamate) ซึ่งเป็นกลุ่มสลายตัวได้ง่ายกว่ากลุ่มออร์กาโนคลอรีน (Organochlorine) ส่วนสารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืชและสารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อรามีการใช้หลายชนิด

³ ดิลกพล สุนทรเวช, "การจัดการใช้น้ำในสนามกอล์ฟ," เอกสารสรุปผลจากการสัมมนาเรื่องสนามกอล์ฟกับการพัฒนา, 17 ธันวาคม 2534 . (อัคราเนา)

⁴ ชนพรธ สุนทร, "การพัฒนาที่ดินกับโครงการสนามกอล์ฟ : ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม," จุลสารสภาวะแวดล้อม ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 (มีนาคม - เมษายน 2536): 11.

(4) การดูแลรักษาอื่น ๆ ได้แก่ การตัดหญ้าให้เรียบสม่ำเสมอเท่า ๆ กันและ การนำหญ้ามาปลูกซ่อมแซมใหม่ ในกรณีที่หญ้าได้รับความเสียหายหรือถูกทำลายไป เป็นต้น

โดยเหตุที่จำนวนสนามกอล์ฟเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อ สภาพแวดล้อมของประเทศไทยในหลาย ๆ ด้าน เช่น ทวีพยากรป่าไม้ ในหลายพื้นที่ถูกทำลาย พร้อมกับการเปลี่ยนแปลงภูมิประเทศไปจากเดิม เพื่อให้เป็นไปตามรูปแบบของสนามกอล์ฟ พื้นที่ที่เคยใช้ในด้านเกษตรกรรมถูกแปรสภาพไปเป็นสนามกอล์ฟ ทำให้สูญเสียพื้นที่ในการ ประกอบเกษตรกรรมส่งผลกระทบต่อผลผลิตทางการเกษตร และสนามกอล์ฟต้องใช้น้ำปริมาณ มากเพื่อบำรุงรักษาหญ้าเป็นเหตุให้เกิดการขาดแคลนน้ำใช้ในการเกษตร ผลกระทบทางด้าน สังคมและเศรษฐกิจ กล่าวคือเกษตรกรที่ขายที่ดินให้นายทุนโครงการสนามกอล์ฟ จะอพยพ เข้าเมืองเพื่อประกอบอาชีพด้านการใช้แรงงานก่อให้เกิดการเพิ่มภาระเมือง และเมื่อขาย ที่ดินให้แก่ นายทุนสร้างสนามกอล์ฟแล้วจะแสวงหาที่ดินแหล่งใหม่โดยการตัดไม้ทำลายป่า เป็น ผลให้ปริมาณน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่นั้น ๆ ลดลงเพราะป่าไม้ถูกทำลายและในการบำรุงรักษา สนามหญ้าในสนามกอล์ฟจำเป็นต้องใช้สารเคมีในการป้องกันศัตรูพืชสัตว์, ปุ๋ยเคมี เพราะ ใช้บำรุงรักษาหญ้าให้สวยงามและหนาแน่นสม่ำเสมอตลอดทั้งปี ก่อให้เกิดสารเคมีตกค้างเป็น ผลเสียต่อพื้นที่บริเวณใกล้เคียง เป็นต้น

จากการศึกษาจำนวนสนามกอล์ฟในประเทศไทยเมื่อ พ.ศ. 2534 มีสนามกอล์ฟ จำนวนทั้งสิ้น 1,624 สนาม^๕ ส่วนใหญ่มีปัญหาในเรื่องการปนเปื้อนของสารเคมีทั้งในดิน

^๕ สันศักดิ์ สมชีวิตา, "ผลกระทบของสนามกอล์ฟต่อสิ่งแวดล้อม," เอกสารสรุป ผลจากการสัมมนาเรื่องสนามกอล์ฟกับโครงการพัฒนา, 17 ธันวาคม 2534, หน้า 26 (อัคราเนา).

^๖ สุริยชัย หวันแก้ว, "ผลกระทบของสนามกอล์ฟต่อสิ่งแวดล้อม," เอกสารสรุปผล จากการสัมมนาเรื่องสนามกอล์ฟกับโครงการพัฒนา, 17 ธันวาคม 2534, หน้า 34. (อัคราเนา).

และในแหล่งน้ำมีการใช้สารเคมีในปริมาณมากถึง 3 เท่า เมื่อเทียบกับการใช้ในส่วนดอกไม้ การสร้างสนามกอล์ฟในพื้นที่ที่มีความลาดชันสูงก่อให้เกิดการกัดเซาะและพังทลายของดินได้มาก

การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ เพื่อบำรุงรักษาหญ้าในสนามกอล์ฟนับว่าเป็นสิ่งสำคัญ และไม่เหมาะสมที่จะใช้แรงงานคน ทั้งนี้เพราะสนามกอล์ฟส่วนใหญ่จะมีพื้นที่กว้างสำหรับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ใช้ในสนามกอล์ฟนั้นประกอบด้วยสารเคมีป้องกันกำจัดแมลงศัตรูหญ้าสารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อราและสารเคมีกำจัดวัชพืช โดยเฉพาะในส่วนของสารเคมีป้องกันกำจัดแมลง ซึ่งคาดว่าจะมีการใช้กันอย่างกว้างขวางและหากใช้ในปริมาณมากและต่อเนื่องกันแล้ว อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนและตกค้างในสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ได้ 2 ทาง คือ

(1) ก่อให้เกิดการตกค้างในแหล่งน้ำใกล้เคียง ถ้าไม่มีระบบหรือการจัดการที่เหมาะสม เช่น มีการปล่อยหรือระบายน้ำจากสนามกอล์ฟออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะซึ่งภายหลังฝนตกและมีน้ำท่วมขังปริมาณสารพิษที่เหลือค้างอยู่ในพื้นที่ขนาดใหญ่ อาจมีปริมาณสูงพอที่จะทำให้เกิดผลเสียต่อสภาพแวดล้อมได้ โดยเฉพาะกับสารเคมีในกลุ่มออร์กาโนคลอรีนที่มีการสลายตัวตามธรรมชาติช้า แต่ปัจจุบันใช้กันน้อยมาก สำหรับสารเคมีในกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต และคาร์บาเมตนั้น แม้จะมีคุณสมบัติสลายตัวในธรรมชาติได้รวดเร็วกว่าสารในกลุ่มแรก แต่ถ้าวางหรือใช้อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ในปริมาณสูงแล้วก็อาจจะพบตกค้างอยู่ในแหล่งน้ำได้เช่นกัน

(2) ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพอนามัยต่อผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งในแง่ของผู้ใช้สารเคมีในสนามกอล์ฟและเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการรวมทั้งนักกอล์ฟที่เข้ามาใช้บริการ

จากการสำรวจในประเทศญี่ปุ่น เมื่อปี ค.ศ. 1989 เกี่ยวกับผลกระทบที่ได้รับจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ในสนามกอล์ฟพบว่า แคนดัลที่รับการสำรวจร้อยละ 60 มี

⁷ นวลศรี ทชพัชร์, "ปัญหาสารพิษทางการเกษตรในประเทศไทย," รายงานวิชาการกองวิถุคมีพิช กรมวิชาการเกษตร, 2533, หน้า 27.

อาการระคายเคืองที่ตามีอาการอักเสบ ร้อยละ 50 มีอาการเจ็บคอและเป็นผื่นคันตามแขน และขา ร้อยละ 10 มีอาการคลื่นไส้ ซึ่งสาเหตุทั้งหมดนี้สรุปได้ว่าเป็นเกิดจากพิษของสารเคมี ป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ที่ใช้ในสนามกอล์ฟทั้งสิ้น^๕

โดยเหตุที่น้ำเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อสนามกอล์ฟเพราะต้องใช้น้ำสำหรับรดหญ้าให้เขียวชอุ่มตลอดปี ดังนั้นโครงการสนามกอล์ฟส่วนใหญ่มักจะต้องก่อสร้างให้ติดกับแหล่งน้ำตามธรรมชาติ อ่างเก็บน้ำ ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีทางน้ำไหลผ่าน และเนื่องจากแหล่งน้ำมักเป็นแหล่งสุดท้ายที่รองรับของเสียต่าง ๆ จึงเป็นที่วิตกกังว่าแหล่งน้ำตามธรรมชาติที่อยู่บริเวณใกล้เคียงหรืออยู่ติดกับพื้นที่สนามกอล์ฟอาจมีการปนเปื้อนของสารเคมีดังกล่าวในระดับที่เป็นอันตรายหรือทำให้น้ำมีคุณภาพไม่เหมาะสมสำหรับนำไปใช้ และอาจมีผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำนั้น ๆ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในตอนต้น จึงสมควรหยิบยกปัญหาน้ำอันเกิดจากสนามกอล์ฟมาพิจารณาและวิเคราะห์หามาตรการทางกฎหมายสำหรับไว้สำหรับควบคุม ป้องกัน และแก้ไข ปัญหาอย่างจริงจัง ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลกระทบจากธุรกิจสนามกอล์ฟ ต่อปัญหาการแย่งน้ำจากภาคเกษตรกรรม และปัญหาน้ำเป็นพิษ

^๕ สันทัต สมชีวิตา, "ผลกระทบของสมาคมกอล์ฟต่อสิ่งแวดล้อม," เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่องสนามกอล์ฟกับโครงการพัฒนา, 17 ธันวาคม 2534, หน้า 26 (อัครสำเนา).



2. เพื่อศึกษากฎหมายต่าง ๆ ที่อาจนำมาปรับใช้กับการคุ้มครองป้องกันและแก้ไข
ปัญหาอันเนื่องมาจากภาคเกษตรกรรม และปัญหาน้ำเป็นพิษจากสนามกอล์ฟ
3. เพื่อหามาตรการทางกฎหมายและหน่วยงานของรัฐที่เหมาะสม ในการควบคุมการ
ดำเนินธุรกิจสนามกอล์ฟ

ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากธุรกิจสนามกอล์ฟ ในปัญหาเรื่องน้ำและมาตรการทาง
กฎหมายที่บังคับใช้ในปัจจุบัน และค้นหามาตรการทางกฎหมายที่จะใช้แก้ไขปัญหานี้

สมมุติฐานของการศึกษา

สมมุติฐาน สนามกอล์ฟเป็นธุรกิจประเภทหนึ่งที่ต้องใช้น้ำจำนวนมากในการทำนุบำรุง
พื้นที่จึงจำเป็นต้องตั้งอยู่ใกล้แหล่งน้ำสาธารณะ ทำให้เกิดปัญหาการกักเก็บน้ำและการแย่งน้ำภาค
เกษตรกรรม นอกจากนี้การใช้สารเคมี ยาฆ่าแมลง และยาปราบวัชพืช กับสนามกอล์ฟก็ก่อให้เกิด
ปัญหาน้ำเป็นพิษ เนื่องมาจากน้ำในสนามกอล์ฟไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะใกล้เคียง และในปัจจุบัน
ไม่ปรากฏว่ามีกฎหมายฉบับใดที่จะนำมาใช้ควบคุมปัญหาจากสนามกอล์ฟได้ ประกอบกับไม่มีหน่วย
งานของรัฐที่จะควบคุม ดูแลธุรกิจสนามกอล์ฟไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้นการกำหนด
มาตรการทางกฎหมายในเนื้อหาสาระ และหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อการควบคุมธุรกิจสนามกอล์ฟ
จะทำให้สามารถควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาค่าใช้จ่ายน้ำและปัญหาสิ่งแวดล้อม อันเกิด
จากสนามกอล์ฟได้

ทฤษฎี หลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Polluter Pays Principle)

ทฤษฎีบริการสาธารณะ (Public Service Theory)

วิธีดำเนินการศึกษา

1. เป็นการวิจัยเชิงเอกสาร (Documentary Research) โดยค้นคว้าจากเอกสารของทางราชการ เอกชน กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ รวมทั้งบทความและสิ่งตีพิมพ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. วิจัยภาคสนาม (Field Research) โดยการสัมภาษณ์เชิงสนทนากับกลุ่มบุคคลเป้าหมาย คือ เจ้าหน้าที่สนามกอล์ฟ นักวิชาการ ผู้ใช้สนามกอล์ฟและชุมชนใกล้เคียง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ทำให้ได้มาตรการทางกฎหมายและหน่วยงานของรัฐ ที่เหมาะสมในการควบคุมดูแลธุรกิจสนามกอล์ฟ อันจะเป็นประโยชน์ในการป้องกัน แก้ไข และควบคุมปัญหาแย่งน้ำจากภาคเกษตรกรรมและปัญหาน้ำเป็นพิษจากสนามกอล์ฟได้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย