

## หน่วยที่ 1

## ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการประมง



## จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. อธิบายความหมายและความสำคัญของการประมง
2. อธิบายและจำแนกประเภทของการประมง
3. อธิบายประวัติการพัฒนาการประมงของประเทศไทย
4. อธิบายบทบาทของการประมงที่มีต่อเศรษฐกิจพอเพียง
5. อธิบายการประมงกับการพัฒนาประเทศไทย
6. อธิบายนโยบายการพัฒนาการประมงไทย
7. มีเจตคติที่ดีในการอาชีพด้านการประมง



## ความนำ

ประเทศไทยตั้งอยู่ในเขตร้อนชื้น มีอากาศค่อนข้างร้อน อุณหภูมิของน้ำค่อนข้างสูงเกือบตลอดทั้งปี เหมาะต่อการเจริญเติบโตของสัตว์น้ำ ทำให้มีทรัพยากรอุดมสมบูรณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทรัพยากรทางการประมงที่มีจำนวนมากมายหลากหลายชนิด ดังมีคำกล่าวไว้ในหลักฐานทางประวัติศาสตร์ หลักศิลาจารึกของพ่อขุนรามคำแหง หลักที่สอง แห่งกรุงสุโขทัยว่า “ในน้ำมีปลา ในนามีข้าว” ซึ่งเป็นคำพังเพยที่คนทุกเพศทุกวัยคุ้นเคยเป็นอย่างดี และยังคงแสดงให้เห็นว่าคนไทยเรานั้นมีวิถีการเป็นอยู่ผูกพันแนบแน่นกับอาหารประจำวันเพียงสองอย่างคือ ข้าวกับปลา และอาหารโปรตีนหลักของคนไทยเราก็คือปลา นั่นเอง

ปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าทางด้านเศรษฐกิจของประเทศ และประชาคมโลก การประมงมีส่วนสำคัญต่อการเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถในการแข่งขันเชิงธุรกิจกับต่างประเทศ จึงจำเป็นต้องพัฒนาธุรกิจด้านการประมงให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด เนื่องจากประเทศไทยเป็นแหล่งของทรัพยากรสัตว์น้ำที่ชุกชุมแห่งหนึ่งของโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ทรัพยากรสัตว์น้ำจำพวก ปลา กุ้ง ปู หอย หมึก กบ เต่า จระเข้ ฟองน้ำ ปะการัง สาหร่าย รวมถึง

พันธุ์ไม้น้ำ และสัตว์น้ำเศรษฐกิจชนิดอื่น ที่เป็นประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งนับเป็นทรัพยากรที่สำคัญยิ่งต่อมวลมนุษยชาติ โดยเฉพาะการนำมาใช้เป็นอาหารเพื่อการดำรงชีวิตของคนไทย การเป็นสินค้าส่งจำหน่ายทั้งในและต่างประเทศ ตลอดจนเป็นแหล่งที่สร้างอาชีพทางด้าน การประมงให้แก่เกษตรกรประมงเป็นจำนวนมาก ประเด็นดังกล่าวทำให้ทรัพยากรสัตว์น้ำเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญต่อการดำรงชีพของมนุษย์ โดยเฉพาะประชาชนที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำในเขตห่างไกล ทำให้สัตว์น้ำกลายเป็นผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติที่มีความสำคัญและถือเป็นปัจจัยหลักในการดำรงชีวิตของมนุษย์ ขณะเดียวกันปัจจุบันสถานการณ์เพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ประกอบกับแหล่งน้ำธรรมชาติเกิดความเสื่อมโทรม ทำให้ปริมาณการเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติมีไม่เพียงพอแก่ความต้องการของประชากร โดยเฉพาะประชาชนในเขตห่างไกล ทำให้ผลผลิตสัตว์น้ำไม่ถึงมือผู้บริโภค เป็นเหตุผลหนึ่งที่จะต้องให้ความสำคัญกับการจัดการทรัพยากรประมงและแหล่งทำการประมงทั้งในปัจจุบันและอนาคต เพื่อให้ประชาชนสามารถใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมงดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างยั่งยืน



## ความหมายและความสำคัญของการประมง

### 1. ความหมายของการประมง

“การประมง” ซึ่งตรงกับคำภาษาอังกฤษว่า “Fisheries” หมายถึง การจัดการของมนุษย์ด้านการจับปลาหรือสัตว์น้ำอื่น ๆ (สารานุกรมเสรี, 2555)

สัมพันธ (2547; อ่างในประจวบ, 2556) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การประมงหมายถึง การทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจับสัตว์น้ำ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การแปรรูปสัตว์น้ำ ตลอดจน การซื้อขายสัตว์น้ำ โดยรวมทั้งสัตว์น้ำจืดและสัตว์น้ำเค็ม การทำการประมง หรือจับสัตว์น้ำนี้แบ่งออกได้เป็น 3 ลักษณะตามแหล่งที่อยู่ คือ การประมงน้ำจืด การประมงชายฝั่ง และการประมงทะเล

“การทำการประมง” ตามคำนิยามศัพท์ในพระราชบัญญัติการประมง หมายถึง จับ ตัก ล่อ ทำอันตราย ฆ่า หรือเก็บสัตว์น้ำในที่จับสัตว์น้ำด้วยเครื่องมือทำการประมงหรือด้วยวิธีใด ๆ

สรุปได้ว่า การประมง หมายถึง กิจกรรมหรือกระทำใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจับ สัตว์น้ำ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำ การอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ การจัดการคุณภาพของแหล่งน้ำ การแปรรูปสัตว์น้ำ ตลอดจนการจำหน่ายสัตว์น้ำทั้งสัตว์น้ำจืดและสัตว์น้ำเค็ม

## 2. ความสำคัญของการประมง

การประมงมีความสำคัญใน 2 ประเด็นหลัก คือ มีความสำคัญทางด้านเศรษฐกิจ และความสำคัญทางด้านสังคม ดังนี้

### 1.1 ความสำคัญทางด้านเศรษฐกิจ

ประเทศไทยเป็นประเทศซึ่งมีเศรษฐกิจอยู่บนรากฐานของเกษตรกรรมและการใช้ทรัพยากรทางธรรมชาติของประเทศ การประมงจึงมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศอย่างมาก เพราะกิจการประมงทำให้อุตสาหกรรมใกล้เคียงเจริญขึ้น เป็นแหล่งอาหาร โปรตีนที่มีคุณภาพสูงที่มีจำนวนมากพอต่อความต้องการของประชาชนและมีหลายราคาให้เลือก นอกจากนี้ยังมีผลทำให้รัฐได้รับเงินตราต่างประเทศเพิ่มขึ้น โดยการจัดส่งออกผลิตภัณฑ์ประมง เช่น กุ้งแช่แข็ง ปลาแช่เย็น ปลากะป๋อง ปูน้ำ เป็นต้น ไปจำหน่ายในตลาดต่างประเทศเป็นการช่วยแก้ไขปัญหาดุลการค้าระหว่างประเทศได้อีกทางหนึ่ง ซึ่งจากที่ได้กล่าวมาข้างต้น สามารถกล่าวถึงความสำคัญของการประมง ได้ดังนี้ คือ

#### 1.1.1 เป็นแหล่งเงินตราต่างประเทศ ผลผลิตสัตว์น้ำของไทยจัดเป็นสินค้า

ส่งออกที่นำเงินตราต่างประเทศเข้าสู่ประเทศไทยสูงประเภทหนึ่ง โดยไทยมีดุลการค้าสินค้าสาขาประมงและอาหารทะเลแปรรูปของไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2544-2554 จำนวน 5 รายการ ได้แก่ ปลาสดหรือแช่เย็น, เนื้อปลาแบบฟิเลต และเนื้อปลาอื่น ๆ, กุ้ง ปู กุ้ง, ปลาปรุงแต่ง และปู กุ้ง หอย หมึก ปรุงแต่งซึ่งไทยมีดุลการค้าเพิ่มขึ้นทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2544 ไทยมีดุลการค้าทั้งสิ้น 2,779.42 ล้านบาท และในปี พ.ศ. 2554 ไทยมีดุลการค้าทั้งสิ้น 5,415.41 ล้านบาท และมีดุลการค้าเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2544 ทั้งสิ้น 2,635.99 ล้านบาท โดยภาพรวมไทยมีดุลการค้าเพิ่มขึ้นเกือบ 2 เท่าในระยะเวลา 10 ปี (ตารางที่ 1.1)

#### 1.1.2 เป็นแหล่งสร้างรายได้ ทรัพยากรประมงในแหล่งน้ำธรรมชาติจัดเป็นสา

ธารณสมบัติของแผ่นดิน ทุกคนมีสิทธิใช้ประโยชน์ การจับสัตว์น้ำมาใช้ประโยชน์จึงเป็นการลงทุนค่อนข้างต่ำ ในขณะที่เดียวกันผลผลิตสัตว์น้ำจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำก็มีศักยภาพ ในการสร้างรายได้และทำกำไรแก่ผู้ผลิตมากกว่ากิจกรรมการเกษตรบางชนิดตัวอย่าง เช่น การเลี้ยงปลาดุกกลมผสม (บิกอูย) ในเขตชุมชนทะเลน้อยในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาสามารถทำกำไรให้ชาวประมงถึง 22,116 บาท ต่อบ่อ ต่อปี (เนื้อที่บ่อเลี้ยงเฉลี่ย ½ ไร่) ในขณะที่การใช้ที่ดินทำนาข้าวให้ผลกำไรเพียงปีละ 6,000-7,000 บาท ต่อไร่ ต่อปีเท่านั้น (Thongrak et al. 1992, 59)

ตารางที่ 1.1 คุณค่าสินค้าประมงและอาหารทะเลแปรรูปของไทยระหว่างปี พ.ศ. 2544-2554  
(หน่วย : ล้านบาท)

ปี พ.ศ.	พลาสติกหรือ แช่เย็น	เนื้อปลา แบบฟิเลต และเนื้อ ปลาแบบ อื่นๆ	กุ้ง ปู กุ้ง	ปลาปรุง แต่ง	กุ้ง หอย ปู หมึก ปรุง แต่ง	รวม
2544	-587.17	246.32	1,129.42	857.49	1,133.37	2,779.42
2545	-624.52	276.90	644.24	913.24	1,086.48	2,296.33
2546	-691.82	288.00	728.08	1,098.79	1,030.31	2,453.36
2547	-808.05	245.11	726.51	1,196.47	1,033.49	2,393.53
2548	-997.32	294.86	877.35	1,454.96	1,013.36	2,643.21
2549	-1,104.27	278.65	1,089.99	1,641.70	1,324.09	3,230.16
2550	-1,200.83	275.39	1,228.71	1,790.29	1,334.92	3,428.49
2551	-1,689.85	360.22	1,223.41	2,363.87	1,419.40	3,697.05
2552	-1,338.28	313.55	1,334.04	2,125.55	1,526.48	3,691.33
2553	-1,470.62	325.03	1,667.01	2,359.39	1,690.78	4,571.58
2554	-1,498.91	318.30	1,716.17	2,805.03	2,074.82	5,415.41

หมายเหตุ ดัดแปลงข้อมูลมาจาก ไบรอันเคฟ (ประเทศไทย) (2556)

1.1.3 ก่อให้เกิดอุตสาหกรรมต่อเนื่อง ผลผลิตจากการประมง นอกจากจะสำคัญต่อผู้ประกอบการอาชีพประมงแล้ว ยังก่อให้เกิดอุตสาหกรรมต่อเนื่องอีกมากมาย ทั้งที่อาศัยผลผลิตสัตว์น้ำโดยตรง และได้รับส่วนสนับสนุนจากผลผลิตสัตว์น้ำ สรุปได้เป็น 3 กลุ่ม คือ อุตสาหกรรมต้นทาง อุตสาหกรรมปลายทาง และอุตสาหกรรมธุรกิจบริการ ดังนี้

1.1.3.1 อุตสาหกรรมต้นทาง (up – stream industries) เป็นอุตสาหกรรมที่มีความจำเป็นต้องมีสำหรับการเริ่มประกอบการด้านการประมง เช่น อุตสาหกรรมต่อเรือ ผู้นำเข้าเหล็ก ผู้นำเข้าเครื่องจักรและเครื่องยนต์ที่เกี่ยวข้องกับการจับสัตว์น้ำ และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมกลุ่มนี้จะช่วยให้ชาวประมงมีเรือและเครื่องยนต์สำหรับประกอบการ ส่วนในกลุ่ม

อุตสาหกรรมผลิตเหวน ช่วยให้ชาวประมงมีอุปกรณ์การจับสัตว์น้ำตามความเหมาะสม ในขณะที่โรงงานน้ำแข็งช่วยให้ชาวประมงมีน้ำแข็งรักษาความสดของสัตว์น้ำ สำหรับผู้นำเข้าน้ำมันและสถานีบริการน้ำมัน ทำให้เครื่องยนต์กลไกที่ใช้ทำประมงทำงานได้ เป็นต้น

1.1.3.2 อุตสาหกรรมปลายทาง (down – stream industries) เป็นอุตสาหกรรมที่ต้องอาศัยสัตว์น้ำเป็นวัตถุดิบ เช่น อุตสาหกรรมปลากระป๋อง อุตสาหกรรมห้องเย็นและการแปรรูป, อุตสาหกรรมปลาป่นและอาหารสัตว์, โรงผลิตน้ำปลาและน้ำบูดู เป็นต้น

1.1.3.3 อุตสาหกรรมธุรกิจบริการ (services industries) เป็นลักษณะธุรกิจที่เป็นที่พึ่ง หรือให้บริการแก่ชาวประมง เช่น กิจการแพปลา การขนส่ง ธนาคาร ภัตตาคาร สถาบันวิจัย สถาบันการศึกษา เป็นต้น (<http://554257.blogspot.com/> สืบค้นเมื่อ วันที่ 27 ธันวาคม 2556)

## 2.2 ความสำคัญทางด้านสังคม

ผลผลิตสัตว์น้ำนอกจากมีความสำคัญด้านสังคมเศรษฐกิจทั้งในระดับครอบครัวและระดับประเทศแล้ว ทั้งด้านอาหารและการจ้างงาน กล่าวคือ คนเรามีอาหารการกินที่มีประโยชน์ มีงานทำ มีรายได้ที่น่าพึงพอใจ ย่อมทำให้คนในสังคมมีร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ มีความสุข มีพื้นฐานครอบครัวที่ดีและมั่นคง รายละเอียดความสำคัญของสัตว์น้ำทางด้านสังคม มีดังนี้

2.2.1 เป็นแหล่งอาหารที่สำคัญ ผลผลิตทางการประมง คือ สัตว์น้ำ ซึ่งเป็นอาหารโปรตีนที่มีคุณค่าและมีราคาถูกกว่าเนื้อสัตว์ชนิดอื่น ๆ จึงเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญยิ่งโดยเฉพาะในกลุ่มประชากรผู้มีรายได้น้อย ซึ่งเป็นประชากรกลุ่มใหญ่ของประเทศไทยและของโลกได้รับอาหารที่มีประโยชน์ใกล้เคียงกัน นอกจากนี้สัตว์น้ำยังสามารถใช้บริโภคได้ทุกเชื้อชาติ ทุกศาสนา จึงมีความสำคัญต่อความหวังในอุตสาหกรรมการผลิตอาหารของโลกเป็นอย่างมาก และด้วยความรู้ทางโภชนาการที่เพิ่มขึ้นของมนุษย์ทำให้ทราบว่าสัตว์น้ำเป็นสิ่งมีชีวิตที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง ประกอบด้วยโปรตีนที่มีกรดอะมิโนที่จำเป็น (essential amino acid) กรดไขมันไม่อิ่มตัว (unsaturated fatty acid) วิตามิน และแร่ธาตุต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับชีวิตประจำวัน สัตว์น้ำจึงเป็นอาหารที่สำคัญของมนุษย์ที่มีคุณประโยชน์มากมาย

2.2.2 เป็นแหล่งจ้างงาน การประมงจัดเป็นแหล่งจ้างงานที่สำคัญประมาณว่าน่าจะมีประชากรใช้แรงงานอยู่ในภาคการประมง และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องไม่ต่ำกว่าหนึ่งล้านคน นับเป็นประชากรกลุ่มใหญ่กลุ่มหนึ่งของประเทศ เริ่มตั้งแต่การจ้างงานประมงเพื่อจับสัตว์น้ำจากธรรมชาติโดยตรง การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ หรือในอุตสาหกรรมต่อเนื่องทางการประมง ซึ่งมีทั้งการจ้างแรงงานเต็มเวลา จ้างตามฤดูกาลและเป็นบางครั้งบางคราว เช่น การเพาะฟักลูกกุ้ง การเลี้ยง

กุ้ง การจับกุ้ง การคัดแยกขนาดกุ้ง การแจกจ่ายสินค้า การแปรรูป การขนส่ง การส่งออก การนำเข้า การผลิตอาหารสัตว์น้ำ ปู ยารักษาโรค อุปกรณ์ในฟาร์ม การวิจัยและพัฒนา การสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก การบริการด้านการเงิน เป็นต้น โดยภาพรวมแล้วจะเห็นได้ว่า การประมงเป็นแหล่งจ้างงานที่สำคัญยิ่งต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศช่วยให้เกษตรกรไทยในชนบทมีงานทำตลอดปี ลดการอพยพเข้าไปทำงานในเมือง เป็นการป้องกันการเกิดปัญหาสังคมที่อาจตามมา ทำให้สังคมมีความสมดุลและมีเสถียรภาพในที่สุด (<http://554257.blogspot.com/> สืบค้นเมื่อ วันที่ 27 ธันวาคม 2556)



## ประเภทของการประมง

เราสามารถแบ่งการประมงออกเป็น 3 ประเภท ตามลักษณะแหล่งที่อยู่อาศัย ดังนี้

- 1. การประมงน้ำจืด** (น้ำจืด หรือ Fresh water มีค่าความเค็มน้อยกว่า 0.05 เปอร์เซ็นต์หรือ 0.5 ppt.) หมายถึง การทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงทั้งในด้านการจับ และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด เป็นการทำการประมงแบบยังชีพเป็นส่วนใหญ่ เช่น การเลี้ยงปลาน้ำจืดในกระชัง การเลี้ยงปลาในบ่อ การจับปลาตามแม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง เป็นต้น โดยจะมุ่งจับปลาเพื่อบริโภคในครัวเรือน แต่ถ้าได้ปลาปริมาณมากเกินกว่าจะบริโภคหมดจึงมีการนำไปจำหน่าย หรือนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อย่างอื่น เช่น ปลาเค็ม ปลาจ๋า ปลารมควัน เป็นต้น
- 2. การประมงชายฝั่ง** หรือการประมงน้ำกร่อย (น้ำกร่อย หรือ Brackish water, มีค่าความเค็มระหว่าง 0.05-3 เปอร์เซ็นต์ หรือ 0.5-30 ppt.) หมายถึง การทำการประมงในแหล่งน้ำกร่อยในบริเวณเชื่อมต่อระหว่างพื้นที่น้ำเค็ม และน้ำจืดตามบริเวณพื้นที่ชายฝั่งทะเล ปากแม่น้ำ โดยใช้เรือหรือเครื่องมือประมงขนาดเล็ก รวมถึงการใช้ประโยชน์พื้นที่ชายทะเลที่มีน้ำท่วมถึง บริเวณที่ดอนชายน้ำ และป่าชายเลน ตลอดจนข่านน้ำตื้นชายฝั่ง เพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เช่น การเลี้ยงกุ้งกุลาดำ การเลี้ยงปลากระพงขาวในกระชัง การเลี้ยงหอยทะเล การเลี้ยงปูทะเล การเลี้ยงสาหร่ายทะเล เป็นต้น ซึ่งปัจจุบันสัตว์น้ำชายฝั่ง ทำรายได้ให้กับประเทศเป็นจำนวนมาก โดยจำหน่ายทั้งในรูปแบบของสด และแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อย่างอื่น
- 3. การประมงทะเล** หรือการประมงน้ำเค็ม (น้ำเค็ม หรือ Marine water, มีค่าความเค็มระหว่าง 3-5 เปอร์เซ็นต์ หรือ 30-50 ppt.) หมายถึง การทำการประมงบริเวณเขตไหล่ทวีปที่ห่างจากฝั่งออกไปทั้งที่เป็นเขตเศรษฐกิจจำเพาะของไทย และการทำการประมงนอกลำน้ำของไทย โดยใช้เรือและเครื่องมือประมงขนาดใหญ่ มีอุปกรณ์ที่ทันสมัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจับสัตว์น้ำ และจะใช้เวลาทำการประมงหลายวัน ในบางครั้งนอกจากจะจับสัตว์น้ำแล้วภายในเรือยังมีการแปรรูปสัตว์น้ำแบบครบวงจรด้วยเพื่อเตรียมส่งผลผลิตสู่ตลาด หรือส่งไปจำหน่ายต่างประเทศ ทั้งนี้

สัตว์ทะเลที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศมีหลายชนิด เช่น ปลา ปู กุ้ง หอย เป็นต้น นอกจากนี้สัตว์แล้วยังมีพืชที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจอีกด้วย ได้แก่สาหร่ายผมนาง และจิ้งหอย ซึ่งเป็นอาหารโดยตรงเนื่องจากมีโปรตีนสูงและยังสามารถนำมาสกัดทำประโยชน์อื่น ๆ ได้เช่น ทำผงกุ้ง เป็นต้น

ส่วนเครื่องมือที่ใช้วัดค่าความเค็มของน้ำ เรียกว่า รีแฟรกโตซาลิโนมิเตอร์ (Refracto-salinometer) หรือ ซาลิโนมิเตอร์ (Salinometer) วัดโดยใช้หลักการหักเหของแสง ยิ่งเค็มมากยิ่งหักเหมาก แล้วแปลงไปเป็นสเกลของ ppt. (part per thousand คือส่วนในพันส่วน) ซึ่งเป็นหน่วยของค่าความเค็มของน้ำ (ภาพที่ 1.1)



ภาพที่ 1.1 เครื่องมือวัดค่าความเค็มของน้ำ (reflecto-salinometer)

ที่มา : <http://www.aquatoyou.com/images/water/reflecto-salinometer.jpg> สืบค้นเมื่อ วันที่ 27 มกราคม 2557



## ประวัติการพัฒนาการประมงของประเทศไทย

ประเทศไทยมีภาพเขียนเกี่ยวกับการจับปลามาก่อนประวัติศาสตร์ และมีคำกล่าวมาตั้งแต่สมัยสุโขทัยว่า “ในน้ำมีปลาในนามีข้าว” “กินข้าวกินปลา” ปลาเป็นแหล่งโปรตีนของคนไทยมาตั้งแต่ยุคโบราณ ประกอบกับประเทศไทยมีแหล่งน้ำขนาดใหญ่ เช่น กว๊านพะเยา บึงบอระเพ็ด หนองหาร และมีแม่น้ำหลายสาย เช่น แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำแม่กลอง แม่น้ำท่าจีน แม่น้ำบางปะกง แม่น้ำตาปี แม่น้ำปากพนัง ที่ไหลลงสู่อ่าวไทย แม่น้ำชี และแม่น้ำมูล ที่ไหลลงแม่น้ำโขง จึงมีการทำประมงกันอย่างแพร่หลาย หน่วยงานภาครัฐเข้ามาเกี่ยวข้องกับการประมงโดยกรมสรรพากรจัดเก็บ

ภาษีก่อนน้ำ คำภาษีก่อนสัตว์น้ำ ถือได้ว่า การบริหารจัดการทางด้านการประมงของไทยเริ่มขึ้นใน พ.ศ. 2444

พ.ศ. 2464 รัฐบาลได้จัดตั้งหน่วยเพาะพันธุ์ปลาหรือหน่วยงานบำรุงและรักษาสัตว์น้ำขึ้น โดยให้ขึ้นตรงต่อกระทรวงเกษตรธิการแห่งรัฐบาลประเทศสยามในสมัยนั้น ปัจจุบัน คือกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และได้แต่งตั้ง ดร. ฮิว แมคคอร์มิค สมิท (Dr. Hugh Mc Cormick Smith ชื่อย่อ เอช เอ็ม สมิท (H.M.Smith) ซึ่งเคยเป็นกรรมาธิการการประมงสหรัฐอเมริกา (Commissioner of Fisheries U.S.A) รัชการเป็นที่ปรึกษาด้านการประมงของรัฐบาลในพระมหากษัตริย์สยาม ต่อมาพ.ศ. 2466 มีการสำรวจปริมาณสัตว์น้ำที่มีอยู่ในประเทศไทย เพื่อนำมาประกอบการเพาะพันธุ์ การบำรุงพันธุ์พันธุ์สัตว์น้ำ เพื่อขยายผลในเชิงอุตสาหกรรม โดยการสำรวจในน่านน้ำจืด และใน น่านน้ำทะเลทั่วราชอาณาจักรไทย จัดกลุ่มจำแนกในทางชีววิทยาเป็นหมวดหมู่ เขียนเป็นหนังสือมี ภาพประกอบแนะนำทรัพยากรในประเทศไทยชื่อ “อนุกรมวิธาน” และ “A Review of the Aquatic Resources and Fisheries of Siam, with Plans and Recommendation for the Administration, Conservation and Development” นำเสนอทรัพยากรในน้ำของประเทศไทยพร้อมทั้งให้รายละเอียด และข้อเสนอแนะการบริหารจัดการอนุรักษ์เสนอต่อกระทรวงเกษตรธิการ และได้นำเสนอทูลเกล้าฯ และอนุมัติให้มีการตีพิมพ์เผยแพร่

ต่อมาพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวมีพระบรมราชโองการ ลงวันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2469 ให้ตั้งกรมรักษาสัตว์น้ำขึ้นในกระทรวงเกษตรธิการ ต่อมาปีพ.ศ. 2477 เปลี่ยนชื่อเป็น “กรมการประมง” และต่อมาปีพ.ศ. 2496 ได้เปลี่ยนชื่อเป็น “กรมประมง” จนกระทั่งมาถึงปัจจุบัน (<http://www.l3nr.org/posts/448669> สืบค้นเมื่อ วันที่ 29 ธันวาคม 2556)

## 1. การพัฒนาการประมงน้ำจืดของประเทศไทย

ลักษณะทางภูมิศาสตร์ของประเทศไทยเป็นที่ราบลุ่มมีแหล่งน้ำที่มีความอุดมสมบูรณ์ มากมาย โดยเฉพาะมีแม่น้ำที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศรวม 47 สาย ซึ่งรวมถึงแม่น้ำทั้ง สาย ตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปากแม่น้ำที่ไหลลงสู่ทะเล รวมทั้งลำธารสาขาที่ไหลลงสู่แม่น้ำ หลังการรับ น้ำ ที่ราบลุ่มน้ำมีน้ำท่วมถึง ตลอดจนหนอง บึง ที่มีทางน้ำติดต่อกับแม่น้ำหรือถูกน้ำท่วมได้ ในช่วงฤดูน้ำหลาก นอกจากนี้ลุ่มน้ำที่สำคัญในประเทศไทยมีหลายแห่ง โดยเฉพาะลุ่มน้ำประจัน มีทั้งสิ้น 25 ลุ่มน้ำ หนองบึงธรรมชาติประมาณ 8,900 แห่ง และในปัจจุบันยังมีการพัฒนา ทางด้านอ่างเก็บน้ำประเภทต่าง ๆ อีกประมาณ 3,000 แห่ง รวมทั้งสิ้นแล้วประเทศไทยมีพื้นที่ ของแหล่งน้ำจืดประมาณ 6,528 ตารางกิโลเมตร เป็นผลดีที่ชาวประมงได้ใช้ประโยชน์เพื่อทำการ



ประมงในแหล่งน้ำจืดมาเป็นเวลาช้านานแล้ว ด้วยเครื่องมือประมงแบบพื้นบ้านอย่างง่ายซึ่งทำด้วยเครื่องจักสานโดยใช้ไม้ไผ่ เช่น ไช ลอบ เป็นต้น ในปัจจุบันได้พัฒนามาเป็นวัสดุประเภทไนลอน เช่น แห ขอบ เบ็ด และลอบ ปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้เพื่อการบริโภคภายในครัวเรือน ส่วนที่เหลือเก็บไว้สำหรับแปรรูป แต่มีเพียงเล็กน้อยเท่านั้น เช่น ทำปลาแห้ง ปลาเค็ม ปลาหย่าง ปลารมควัน เป็นต้น หรือหมักเพื่อทำปลาร้าในบางท้องถิ่น โดยเฉพาะชาวประมงพื้นบ้านในภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งเป็นวิถีชีวิตของคนท้องถิ่น (ปิยะพัชร, 2553)

โดยที่การจับสัตว์น้ำของชาวประมงไทยในสมัยแรก ๆ เป็นเพียงอาชีพเสริมมีจุดประสงค์เพื่อการยังชีพและบริโภคภายในครัวเรือนเป็นส่วนใหญ่ ไม่นั่นในเชิงการค้า การขายแต่อย่างใด ต่อเมื่อความเจริญก้าวหน้าของประเทศเจริญมาเป็นลำดับ ประชากรเพิ่มมากขึ้น ความต้องการอาหารประเภทสัตว์น้ำมีมากขึ้น ชาวประมงบางส่วนที่อาศัยในเขตพื้นที่ใกล้เคียงกับลุ่มน้ำจึงยึดอาชีพทำการประมงเป็นอาชีพหลักจนเพิ่มจำนวนขึ้นเรื่อย ๆ เพราะสามารถสร้างรายได้ให้กับครอบครัวมากขึ้น จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์ของการปกครองในสมัยนั้นมีการเก็บภาษีอากรค่าน้ำและยังมีการให้ประมวลแหล่งน้ำเพื่ออนุญาตในการเก็บเกี่ยวผลประโยชน์จากแหล่งน้ำในสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย (บุญ, 2526) หรือมีสถานที่ผูกขาดโดยมีนายอากรเป็นผู้ผูกขาดการทำการประมงในแหล่งน้ำนั้นแต่เพียงผู้เดียว แสดงให้เห็นว่าอาชีพการประมงได้มีการพัฒนามานานแล้วในสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น ตรงกับรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้ทรงประกาศยกเลิกวิธีการเก็บภาษีอากรค่าน้ำไประยะหนึ่งแล้ว เนื่องจากเป็นสาเหตุให้ปริมาณปลาและสัตว์น้ำจืดที่เคยอุดมสมบูรณ์ในครั้งอดีตเริ่มลดน้อยลง อันเป็นผลมาจากการที่ราษฎรจับปลาและสัตว์น้ำกันมาก โดยไม่คำนึงถึงประโยชน์ด้านสาธารณสุขสมบัติของแผ่นดินมุ่งหวังแต่เพียงประโยชน์ส่วนตัวคนเป็นที่ตั้ง และเกิดการทะเลาะวิวาทกันในเรื่องเขตจับปลาอยู่เสมอ ต่อมาในสมัยของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงโปรดเกล้าให้นำวิธีการเก็บภาษีอากรค่าน้ำขึ้นมาใช้อีกในปี พ.ศ. 2395 เพื่อให้การจับสัตว์น้ำเป็นไปอย่างมีระเบียบและได้ภาษีอากรเข้าพระคลังเป็นรายได้ของภาครัฐด้วย

ในปี พ.ศ. 2399 เป็นยุคที่ประเทศไทยมีการติดต่อทำการค้ากับนานาประเทศมากขึ้น เนื่องจากมีเรือต่างชาติเข้ามาขนถ่ายสินค้าโดยเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร ประมาณ 200 ลำ ซึ่งสินค้าส่วนใหญ่ เช่น หนังสัตว์ เขาสัตว์ รวมทั้งสินแร่ และนอกจากนี้ยังมีสินค้าประเภทปลาแห้ง โดยเฉพาะปลาทูซึ่งถือเป็นสินค้าที่สำคัญอีกชนิดหนึ่ง แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยมีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรสัตว์น้ำกันอย่างกว้างขวางมานานแล้ว จนกระทั่งในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงให้จัดระเบียบการบังคับบัญชาเกี่ยวกับกิจการทางด้านสัตว์น้ำขึ้นมาใหม่ตามความแห่งพระราชบัญญัติอากรค่าน้ำ ร.ศ. 120 (พ.ศ. 2440) โดย

รัฐบาลในสมัยนั้นมีจุดมุ่งหวังเพื่อประโยชน์ 3 ประการ คือ 1) การเก็บภาษีอากรค่าน้ำ 2) การให้มีสัตว์น้ำเพียงพอเป็นอาหารของประชาชน และ 3) การให้มีสัตว์น้ำเป็นสินค้าแก่บ้านเมือง โดยให้อำนาจการควบคุมบังคับบัญชาการงานทางด้านสัตว์น้ำเป็นหน้าที่รับผิดชอบของเสนาบดีกระทรวงมหาดไทยกับเสนาบดีกระทรวงนครบาล

ปี พ.ศ. 2456 ซึ่งตรงกับรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าให้เสนาบดีกระทรวงมหาดไทย แก้ไขวางระเบียบและตั้งอัตราการเก็บเงินภาษีอากรค่าน้ำขึ้นใหม่ กับทรงให้ย้ายกรมสรรพากรในและกรมสรรพากรนอกไปขึ้นอยู่กับกระทรวงพระคลังมหาสมบัติใน พ.ศ. 2457 และ พ.ศ. 2458 ตามลำดับ ทำให้การควบคุมบังคับบัญชาพระราชบัญญัติอากรค่าน้ำต้องย้ายไปขึ้นอยู่กับกระทรวงพระคลังมหาสมบัติ

ต่อมาเมื่อ พ.ศ. 2462 หม่อมราชวงศ์สุวพรรณ สนิทวงศ์ เจ้าของบริษัทขุดคลองกุณาสยาม ซึ่งเป็นบริษัทที่ได้รับสัมปทานขุดคลองรังสิตเพื่อเชื่อมต่อระหว่างแม่น้ำนครนายกกับแม่น้ำเจ้าพระยานั้น ท่านได้สังเกตเห็นว่าปริมาณปลาที่เคยชุกชุมในแหล่งน้ำต่าง ๆ นั้นได้มีปริมาณลดจำนวนลง และถ้าหากปล่อยให้เป็นเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ สถานะการขาดแคลนปลาน้ำจืดสำหรับการบริโภคจะเกิดขึ้นอย่างแน่นอน จึงได้นำความเข้าปรึกษากับเจ้าพระยาพลเทพฯ (เฉลิม โกมารกุล ณ นคร) เสนาบดีกระทรวงเกษตราธิการในสมัยนั้น และต่างเห็นพ้องต้องกันในการนำเรื่องเสนอต่อรัฐบาลในพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ซึ่งพระองค์ทรงเห็นชอบให้แยกอำนาจการบังคับบัญชาการสัตว์น้ำใหม่ โดยมีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าเมื่อวันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2464 ให้กระทรวงเกษตราธิการมีหน้าที่เกี่ยวกับการเพาะพืชพันธุ์สัตว์น้ำอีกหน้าที่หนึ่ง พร้อมทั้งดูแลรักษาสัตว์น้ำในที่แห่งใดแห่งหนึ่ง เพื่อเป็นแหล่งเพาะเลี้ยงและรักษาพืชพันธุ์สัตว์น้ำ อีกทั้งให้ข้อแนะนำในการกำหนดฤดูกาลห้ามการจับสัตว์น้ำ กำหนดตาอวนและขนาดเครื่องมือ ห้ามการใช้เครื่องมือบางอย่าง และห้ามการทำอันตรายสัตว์น้ำ เช่น การวางยาเบื่อเมา การใช้วัตถุระเบิด การวิดน้ำในแหล่งอาศัยของสัตว์น้ำที่นอกเหนือจากบ่อปลาจนแห้ง เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันรักษาพืชพันธุ์สัตว์น้ำไว้ จึงนับได้ว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการอนุรักษ์พืชพันธุ์สัตว์น้ำของประเทศไทย และทรงรับสั่งให้กระทรวงพระคลังมหาสมบัติมีหน้าที่ในการปกครองที่จับสัตว์น้ำ การเก็บเงินอากรในที่จับสัตว์น้ำ การจับสัตว์น้ำรวมทั้งการเก็บเงินภาษีอากรค่าน้ำ และได้มีการประกาศห้ามใช้เครื่องมือประมงบางชนิด เช่น ซ้อนใหญ่ อวน และแห ในแม่น้ำลำคลองต่าง ๆ ที่ขุดขึ้นเพื่อการชลประทานในเขตท้องที่มณฑลอยุธยา กับมณฑลกรุงเทพมหานคร โดยประกาศเมื่อวันที่ 13 กันยายน พ.ศ. 2465 (สิทธิพันธ์, 2540)

## 2. การจัดตั้งกรมประมง

การพัฒนาการประมงของไทยได้เริ่มขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2464 โดยประกาศกระแสพระบรมราชโองการจัดแบ่งหน้าที่ราชการเกี่ยวกับการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำขึ้นเมื่อวันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2464 โดยมอบให้กระทรวงเกษตรธิการรับผิดชอบเกี่ยวกับการดูแลรักษาและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ แต่เนื่องจากสมัยนั้นยังขาดผู้ที่มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าว รัฐบาลสยามจึงได้ติดต่อกับราชทูตสยามประจำกรุงวอชิงตัน ประเทศสหรัฐอเมริกาเพื่อให้ส่งผู้ชำนาญการในเรื่องปลามาเป็นที่ปรึกษาในที่สุดก็ได้ ดร.เฮ็ช เอ็ม สมิธ มารับราชการในฐานะที่ปรึกษาแผนกสัตว์น้ำระหว่าง พ.ศ. 2466 -2478 รวมเวลารับราชการ 13 ปี ดร.เฮ็ช เอ็ม สมิธ เป็นบุคคลแรกที่ได้ทำการสำรวจทรัพยากรสัตว์น้ำและการประมงของประเทศสยามเกือบทั่วราชอาณาจักรและจัดกลุ่มสัตว์น้ำเป็นหมวดหมู่ พร้อมทั้งยังได้เขียนหนังสือที่กล่าวถึงทรัพยากรประมงในประเทศไทยในหนังสืออนุกรมวิธานและเขียนบทวิจารณ์ถึงทรัพยากรของประเทศไทยพร้อมทั้งให้คำอธิบายและรายละเอียดข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำของประเทศไทย ในรายงานเรื่อง “A Review of the Aquatic Resources and Fisheries of Siam, with Plans and Recommendation for the Administration, Conservation and Development” เสนอต่อกระทรวงเกษตรธิการ เมื่อวันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2468 กระทรวงเกษตรธิการได้ทูลเกล้าถวายรายงานเรื่องนี้เพื่อทรงทราบให้ฝ่าละอองธุลีพระบาทและได้นำเสนอต่อสภาเผยแพร่พาณิชย์ เพื่อวินิจฉัยในการวางแผนจัดการเลี้ยงสัตว์น้ำ ซึ่งสภาเผยแพร่พาณิชย์ได้ให้ความเห็นชอบและตกลงเห็นควรให้ตั้งกรมรักษาสัตว์น้ำขึ้น และต่อมาพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว หรือรัชกาลที่ 7 ทรงมีพระบรมราชโองการให้ตั้งกรมรักษาสัตว์น้ำ เมื่อวันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2469 และได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ ดร.เฮ็ช เอ็ม สมิธ ดำรงตำแหน่งเจ้าหน้าที่กรมรักษาสัตว์น้ำเป็นคนแรก เมื่อวันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2469 (ธนียฐา, 2543)

กรมรักษาพันธุ์สัตว์น้ำได้เปลี่ยนชื่อเป็นกรมการประมง ในปี พ.ศ. 2476 ตามพระราชบัญญัติจัดตั้งกระทรวงเกษตรและกรมการประมง ต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็นกรมประมงในปี พ.ศ. 2496 มาจนถึงปัจจุบัน ตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม

ปัจจุบัน กรมประมงสังกัดอยู่ในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีหน้าที่ในการวิจัย ค้นคว้า ทดลองเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การบำรุงพันธุ์สัตว์น้ำ การรวบรวมข้อมูล สถิติ ความรู้เกี่ยวกับการประมง การอนุรักษ์ชลสมบัติ การพัฒนาเครื่องมือและอุปกรณ์การประมง ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ รวมทั้งการสำรวจแหล่งทำการประมง ตลอดจนการส่งเสริมและเผยแพร่การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การจับสัตว์น้ำ งานอาชีพการประมงอื่นๆ และการควบคุมกิจการประมงให้เป็นไปตามกฎหมายและสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยในระยะแรกของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้มุ่งเน้นการเลี้ยงปลา และ

การทำประมงน้ำลึก ต่อมาจึงศึกษาค้นคว้าการเพาะเลี้ยงกุ้งในพื้นที่ชายฝั่งทะเล และพัฒนาอุตสาหกรรมต่อเนื่อง ในขณะเดียวกันได้ศึกษาค้นคว้าการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงให้ยั่งยืน

### 3. การพัฒนาบุคลากรด้านการประมง

บุคคลที่มีความสำคัญต่อวงการประมงของไทยมีอยู่หลายท่านในจำนวนนั้นก็คือ พระมหิตลาธิเบศ อุดลยเดชวิกรม พระบรมราชชนก โดยเฉพาะในด้านการบำรุงพันธุ์สัตว์น้ำ สมเด็จพระราชบิดามหิตลอุดลยเดชกรมหลวงสงขลานครินทร์ ประทานทรัพย์ส่วนพระองค์เป็นทุนให้กระทรวงเกษตรธิการจัดส่งข้าราชการหรือนักเรียน จำนวน 2 ทุนเพื่อให้ไปศึกษาแล้วเรียนทางด้านเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำตลอดระยะเวลา 6 ปี เจ้าพระยาพลเทพ เสนาบดีกระทรวงเกษตรธิการ ได้เข้าเฝ้าทูลละอองธุลีพระบาท สมเด็จพระปรมินทรมหาประชาธิปก พระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้นำความในโครงการเพาะพันธุ์ปลาขึ้นกราบบังคมทูลพร้อมทั้งนำพระประสงค์ของ สมเด็จพระเจ้าพี่ยาเธอ เจ้าฟ้ากรมขุนสงขลานครินทร์ (สมเด็จพระมหิตลาธิเบศร อุดลยเดชวิกรม พระบรมราชชนก) ในเรื่องที่ประทานพระกรุณาอุดหนุนการศึกษาวิชาเพาะพันธุ์ปลา ขึ้นกราบบังคมทูลพระกรุณาทรงทราบได้ฝ่าละอองธุลีพระบาท ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อม พระราชทานพระบรมราชานุญาตให้กระทรวงเกษตรธิการ รับฉลองพระเดชพระคุณตามประสงค์ของสมเด็จพระเจ้าพี่ยาเธอ เจ้าฟ้ากรมขุนสงขลานครินทร์ กระทรวงเกษตรธิการ จึงประกาศคัดเลือกบุคคลเพื่อสอบคัดเลือกทุนในการไปศึกษาทางด้านประมง ในชุดแรกเพื่อศึกษา ณ ประเทศสหรัฐอเมริกา ใน ปีพ.ศ. 2469 มีผู้รับทุนในครั้งแรก 2 ทุนคือหลวงจูลชีพพิชชาธร (จูล วัจนคุปต์) และนายบุญ อินทร์พรหม ในนามของทุน " มหิตล" แต่ทุนยังเหลืออยู่จึงเปิดคัดเลือกเพิ่มอีก และผู้ที่สอบคัดเลือกผ่าน คือ นายโชติ สุวตติ และต่อมาก็ได้มีพระบรมราชโองการ ลงวันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2469 ให้ตั้งกรมรักษาสัตว์น้ำขึ้นในกระทรวงเกษตรธิการ ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ ดร. เอ็ม สมิต เป็นเจ้ากรมรักษาสัตว์น้ำ สำหรับที่ตั้งกรมรักษาสัตว์น้ำก็ยังคงตั้งอยู่ ณ ที่เดิม ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2471 หลวงจูลชีพพิชชาธร (จูล วัจนคุปต์) นักเรียนทุนของสมเด็จพระมหิตลาธิเบศร อุดลยเดชวิกรม พระบรมราชชนกได้สำเร็จการศึกษากลับมา กระทรวงเกษตรธิการ ได้มีคำสั่งบรรจุเข้ารับราชการ เป็นผู้ช่วยเจ้ากรมรักษาสัตว์น้ำ และได้มีพระบรมราชโองการ ให้ตั้งกรมรักษาสัตว์น้ำขึ้นในกระทรวงเกษตรธิการ เมื่อรัฐบาลได้ประกาศตั้งกรมรักษาสัตว์น้ำ ในปีเดียวกัน ในวันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2469 ก็ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ ดร. เอ็ม สมิต เป็นเจ้ากรมรักษาสัตว์น้ำ ต่อมา หลวงจูลชีพพิชชาธร (จูล วัจนคุปต์) ได้สำเร็จการศึกษาและดูงานเสร็จได้เดินทางกลับมากกระทรวงเกษตรธิการ ได้มีคำสั่งบรรจุเข้ารับราชการ

เป็นผู้ช่วยเจ้ากรมรักษาสัตว์น้ำ ส่วนนายบุญ อินทร์พรชัย ซึ่งเป็นนักเรียนทุนของสมเด็จพระมหิตลาธิเบศ อดุลยเดชวิกรม ได้สำเร็จการศึกษาและเสร็จสิ้นการดูงาน ได้เดินทางกลับถึงประเทศไทย กระทรวงเกษตรธิการได้มีคำสั่งบรรจุเข้ารับราชการในตำแหน่งปลัดกรมชั้น 2 กรมรักษาสัตว์น้ำ เมื่อเจ้าพระยาพลเทพได้กราบบังคมลาออกจากตำแหน่งเสนาบดีกระทรวงเกษตรธิการ ได้ทรงโปรดเกล้าฯ ให้เจ้าพระยาพิชัยญาติ (ตัน บุนนาค) เป็นเสนาบดีกระทรวงเกษตรธิการสืบต่อไป ส่วนราชการกระทรวงเกษตรธิการเมื่อ พ.ศ. 2473 ได้แบ่งออกเป็น 10 กรม และยังคงมีกรมรักษาสัตว์น้ำรวมอยู่ด้วย ในปี พ.ศ. 2474 ทรงพระกรุณา โปรดเกล้าฯ ให้หลวงจูลชีพพิชชาธร (จูล วัจนคุปต์) เป็นเจ้ากรมรักษา สัตว์น้ำ และย้ายกรมรักษาสัตว์น้ำจากวังสุริยา (นางเล็ง) ไปตั้งอยู่ในอาคารที่เคยเป็นกรมเพาะปลูกรบริเวณกระทรวงเกษตรธิการ

ปี พ.ศ. 2475 ประเทศไทยได้เปลี่ยนแปลงการปกครองจากระบอบสมบูรณาญาสิทธิราช เป็นระบอบประชาธิปไตยแล้วก็ได้พระกรุณาโปรดเกล้าฯ เจ้าพระยาวงษาอนุประพัทธ์ (ม.ร.ว. สท้าน สนิทวงศ์) เป็นรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรพาณิชย์การ โดยให้รวมกระทรวงเกษตรธิการกับกระทรวงพาณิชย์และคมนาคม เป็นกระทรวงเดียวกัน เรียกว่า กระทรวงเกษตรพาณิชย์การแบ่งส่วนราชการเป็น 13 กรม มีกรมประมงรวมอยู่ด้วย ในปี พ.ศ. 2477 ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้หลวงจูลชีพพิชชาธร (จูล วัจนคุปต์) เป็นอธิบดีกรมการประมง ต่อมาได้มีพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวงทบวงกรม แก้ไขเพิ่มเติม แยกกระทรวงเกษตรธิการเป็นกระทรวงหนึ่งต่างหากจากกระทรวงเศรษฐกิจ ในปี พ.ศ. 2487 นายจูล วัจนคุปต์ ได้กราบถวายบังคมลาออกจากตำแหน่งอธิบดีกรมการประมง เพื่อไปเป็นผู้จัดการบริษัท ประมงไทย จำกัด จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ แต่งตั้งนายบุญ อินทร์พรชัย ข้าราชการชั้นพิเศษ ดำรงตำแหน่งอธิบดีกรมการประมง ตั้งแต่วันที่ 10 ตุลาคมพ.ศ. 2487

ในปี พ.ศ. 2896 กรมการประมงได้แบ่งส่วนราชการใหม่ โดยได้เพิ่มกองคุ้มครองขึ้นอีก 1 กอง ตามประกาศใช้พระราชบัญญัติปรับปรุง กระทรวง ทบวง กรม พ. ศ. 2496 กระทรวงเกษตรได้เปลี่ยนนามกรมต่างๆ คือ กรมกสิกรรม กรมประมง กรมปศุสัตว์ ในปี พ.ศ. 2500 กรมประมงได้ย้ายที่ตั้งจากที่ทำการเดิมในขณะนั้น คือตึกกระทรวงศึกษาธิการเดิมไปตั้งรวมอยู่กับกระทรวงเกษตร ณ ถนนราชดำเนิน จากการประเมินผลของการพัฒนาการประมงตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติทำให้ทราบว่า ยังเป็นอุปสรรคสำคัญทำให้การพัฒนาการประมงไม่อาจบรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ดังนั้นเพื่อเป็นการสนับสนุนและการช่วยเหลือ โครงการพัฒนาการประมงให้สามารถดำเนิน ได้อย่างราบรื่นและสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติ เมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2518 ตราพระราชกฤษฎีกาการแบ่งส่วนราชการกรมประมงขึ้นใหม่ อันเป็นผลให้กรมประมงต้องมึหน้าที่ความรับผิดชอบกว้างขวางมากยิ่งขึ้น กล่าวคือ

ได้รับมอบหมาย ให้มีหน้าที่ในการศึกษา วิจัย ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ คำนวณและทดลอง เกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การบำรุงพันธุ์สัตว์น้ำ การรวบรวมข้อมูล สถิติ ความรู้เกี่ยวกับการ ประมง การอนุรักษ์ชลสมบัติ การพัฒนาเครื่องมือและอุปกรณ์การประมง ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ รวมทั้งการสำรวจแหล่งประมง ตลอดจนการส่งเสริมและเผยแพร่การ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การจับสัตว์น้ำ งานอาชีพการประมงอื่นๆ และการควบคุมกิจการประมงให้ เป็นไปตามกฎหมายและสอดคล้อง กับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

โดยปัจจุบันพระบรมราชานุสาวรีย์ของสมเด็จพระมหิตลาธิเบศร อดุลยเดชวิกรม พระ บรมราชชนก ตั้งอยู่ในบริเวณกรมประมง พระองค์ท่านทรงให้ความสำคัญทางด้านการประมง ของไทย ส่งเสริมและเผยแพร่การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การจับสัตว์น้ำ งานอาชีพการประมงด้านอื่น ๆ การควบคุมกิจการประมงให้เป็นไปตามกฎหมายโดยสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ ซึ่งมีเป้าหมายให้พลเมืองไทยทุกคนได้บริโภคอาหารประเภทโปรตีนจากสัตว์น้ำเฉลี่ยคน ละ 20 กิโลกรัม ต่อปี (ปิยะพัชร, 2553)

ถึงแม้ว่าการทำการประมงในแม่น้ำแหล่งน้ำจืดจะให้ผลผลิตไม่เท่าเทียมกับการประมง ในทะเล แต่ก็ยังเป็นแหล่งอาหารและรายได้หลักของชาวบ้าน ทำให้เกิดอาชีพการเลี้ยงปลา แต่ละ แห่งจะมีปลาประจำท้องถิ่นที่ขึ้นชื่อเฉพาะในท้องถิ่น เช่น ปลาสลิดบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ ปลาช่อนแม่ลา จังหวัดสิงห์บุรี ปลากัดแปดริ้ว จังหวัดฉะเชิงเทรา ปลาหมี่ จังหวัดสุพรรณบุรี ปลาชุก จังหวัดราชบุรี ปลาเวียน แม่น้ำเพชรบุรี ปลาเสือดอ แม่น้ำน่าน ปลาดูหนา แม่น้ำกั้นตั้ง ปลาบึก แม่น้ำโขง เป็นต้น (ประจวบ, 2556) ด้วยเหตุนี้กรมประมงจึงส่งเสริมให้แต่ละท้องถิ่นเลี้ยง ปลาที่ขึ้นชื่อเฉพาะท้องถิ่นของตน จนสามารถเพาะและขยายพันธุ์ได้ แม้แต่ปลาบึกซึ่งเป็นปลาน้ำ จืดขนาดใหญ่เดิมเชื่อว่าน่าจะวางไข่ในทะเลสาบตาลีในมณฑลยูนนานของประเทศจีน เพราะไม่ ปรากฏว่ามีใครเคยพบเห็นลูกปลาบึกในเขตไทยมาก่อน แต่จากการศึกษาสภาพภูมิศาสตร์ตลอดจน สภาพของลำน้ำโขง พบว่ามีสถานที่หลายแห่งในน่านน้ำที่อยู่ในเขตไทยและเขตเขมร ซึ่งน่าจะ เป็นแหล่งวางไข่ของปลาบึก โดยทุก ๆ ปีในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคม ปลาบึกที่มีอายุ ประมาณ 5-6 ปี ซึ่งมีไข่หรือน้ำเชื้อสมบูรณ์เต็มที่ และเตรียมพร้อมที่จะว่ายน้ำออกไปหาแหล่ง ผสมพันธุ์และวางไข่ แต่ก็ถูกจับเสียก่อน จนใกล้จะสูญพันธุ์ กระทบกรมประมงได้ทดลองผสม เทียมปลาบึก ด้วยการฉีดไข่และน้ำเชื้อมาผสมกันเป็นผลสำเร็จ เมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2526 ปัจจุบันมีการปล่อยลูกปลาบึกที่ได้จากการผสมเทียมคืนสู่ลุ่มน้ำโขงไปหลายรุ่นแล้ว จึงเป็น ความสำเร็จครั้งสำคัญสำหรับวงการประมงของประเทศไทย หลังจากนั้นก็ยังประสบความสำเร็จใน การศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชนิดอื่น ๆ อีกหลายชนิด เช่น การเพาะพันธุ์ปลา

กดเหลือง ปลาชะโด กุ้งก้ามกราม เป็นต้น และการเพาะพันธุ์หอยทะเล เช่น การเพาะเลี้ยงหอยนางรม หอยมือเสือ หอยเป้าสี เป็นต้น การเพาะปลูทะเลที่มีไข่นอกกระดอง การเพาะพันธุ์หอยมุก การเพาะพันธุ์ปลาสวยงาม เช่น ปลาปอมปาดัวร์ นอกจากนี้ยังได้มีการทดลองเพาะเลี้ยงและปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำเพื่อเพิ่มผลผลิตอีกหลายชนิด เช่น การผสมข้ามพันธุ์ระหว่างปลากะโห้กับปลาคะเพียน ปลาน้ำจืดกับปลาคะทู้ปลาสร้อย ปลาคูยกกับปลาคูกอย เป็นต้น และยังสามารถนำตะพานน้ำพันธุ์ได้หวนมาเพาะเลี้ยงในประเทศไทย มีการทดลองผสมข้ามพันธุ์กระชัง และสัตว์น้ำอีกหลายชนิด (สุภาพร, 2550)

#### 4. การจัดตั้งสถานีประมงน้ำจืด

ในปี พ.ศ. 2470 สถานีประมงน้ำจืดจังหวัดนครสวรรค์ (บึงบอระเพ็ด) ได้จัดตั้งขึ้นเป็นสถานีประมงน้ำจืดแห่งแรกของไทย อันสืบเนื่องมาจากการออกสำรวจบึงบอระเพ็ดของ ดร. เอ็ม สมิท ชาวอเมริกันซึ่งได้รับราชการเป็นผู้เชี่ยวชาญและเป็นทีปรึกษาด้านการประมงกระทรวงเกษตรธิการ ได้ทำการสำรวจบึงบอระเพ็ดและได้รายงานผลการสำรวจเมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2466 ว่า บึงบอระเพ็ดเป็นแหล่งน้ำขนาดใหญ่ มีความสำคัญกับการประมง ในด้านเป็นแหล่งแพร่ขยายพันธุ์ปลา เป็นแหล่งวางไข่ และเลี้ยงดูตัวอ่อน ควรจะมีการบำรุงรักษาให้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของปลา โดยมีเนื้อที่ประมาณ 200 ไร่ และปัจจุบันได้เปลี่ยนชื่อเป็น “ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครสวรรค์” ปัจจุบันตั้งอยู่ เลขที่ 31 หมู่ 1 บ้านบึงบอระเพ็ด ต.แควใหญ่ อ.เมือง จังหวัดนครสวรรค์

ในปี พ.ศ. 2484 สถานีประมงน้ำจืดจังหวัดพะเยา ได้จัดตั้งขึ้นเป็นสถานีประมงน้ำจืดแห่งที่สองของไทย โดยแรกเริ่มมีชื่อว่า “สถานีบำรุงพันธุ์สัตว์น้ำ 2 กว๊านพะเยา” พื้นที่ก่อสร้างได้จากการเวนคืนโดยการจัดซื้อจากราษฎร ในปี พ.ศ. 2482-2484 พร้อม ๆ กับการเวนคืนที่ดินในบริเวณกว๊านพะเยา การก่อสร้างสถานีฯ เริ่มดำเนินการ เมื่อก่อสร้างประตูน้ำแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2482 และเริ่มเปิดดำเนินการเมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2484 โดยมีนายสวัสดิ์ เทียมเมธ เป็นหัวหน้าสถานีฯ เป็นคนแรก ต่อมาเมื่อปี พ.ศ. 2496 เปลี่ยนชื่อเป็นสถานีประมง (กว๊านพะเยา) เชียงราย ต่อมาเมื่อปี พ.ศ. 2520 จังหวัดพะเยาได้แยกออกมาจากจังหวัดเชียงรายทำให้สถานีฯ เปลี่ยนชื่อเป็นสถานีประมงน้ำจืดจังหวัดพะเยา และในปีงบประมาณ พ.ศ. 2545 เนื่องจากมีการปรับโครงสร้างระบบราชการใหม่ ทำให้สถานีประมงน้ำจืดจังหวัดพะเยาปรับเปลี่ยนเป็นศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดพะเยา ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดพะเยาปัจจุบันตั้งอยู่บนพหลโยธิน ตำบลเวียง อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา

นับจากนั้น กรมประมง ได้จัดตั้งสถานีประมงน้ำจืดจังหวัดต่าง ๆ ตามมาอีกหลายจังหวัด ได้แก่ สถานีประมงน้ำจืดจังหวัดตาก สถานีประมงน้ำจืดจังหวัดเลย สถานีประมงน้ำจืดจังหวัดแม่ฮ่องสอน สถานีประมงน้ำจืดจังหวัดสตูล สถานีประมงน้ำจืดจังหวัดนราธิวาส เป็นต้น

## 5. การพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด

พระราชกรณียกิจของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวด้านการประมง พระผู้ทรงบุกเบิกการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของประเทศไทย นับว่าเป็นการวางรากฐานสำคัญในการพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของไทย และอำนวยประโยชน์ต่อชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชนในทุกภูมิภาคของประเทศ ในปี พ.ศ. 2492 หน่วยงานกรมประมงที่รัฐปีนังได้มอบปลาหมอเทศให้กรมประมงไทย เนื่องจากเลี้ยงง่าย โตเร็ว ทนโรคขยายพันธุ์ได้เร็ว จึงรับสั่งให้นำมาเลี้ยงที่พระที่นั่งอัมพรสถาน ในปี พ.ศ. 2494 หลังจากนั้นในปี พ.ศ. 2496 ได้พระราชทานให้ก้านันและผู้ใหญ่บ้านทั่วประเทศนำไปเลี้ยงเป็นการวางรากฐานการพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ปี พ.ศ. 2508 มงกุฎราชกุมารแห่งญี่ปุ่น ได้ถวายพันธุ์ปลานิลให้พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ซึ่งมีคุณสมบัติแพร่พันธุ์ง่าย โตเร็ว ทนทานต่อสภาวะแวดล้อมได้ดี ปลานิลมีแหล่งกำเนิดจากกลุ่มแม่น้ำไนล์แถบทวีปแอฟริกาตอนเหนือ ซึ่งมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Oreochromis niloticus* มีชื่อสามัญ (Common name) ว่า Nile Tilapia ต่อมาพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้ทรงนำมาเพาะเลี้ยงขยายพันธุ์ในบ่อปลาภายในพระราชวังจิตรลดา จนสามารถเพาะขยายพันธุ์ได้มากมาย และพระราชทานนามว่า “ปลานิล” ซึ่งคำว่า นิล ก็มาจาก Nile นั่นเอง และทรงมีพระปรีชาสามารถมากที่ทรงนำความคล้ายของสีปลากับอัญมณีที่ชื่อว่า นิล มาพ้องคล้องจองกับชื่อสามัญในภาษาอังกฤษ Nile หลังจากทรงแนพระทัยและทดลองแล้วว่าปลานิลชนิดนี้สามารถปรับตัวเข้ากับสภาวะแวดล้อมในประเทศไทยได้เป็นอย่างดี อีกทั้งแพร่พันธุ์ได้ง่าย โตเร็ว และที่สำคัญคือไม่เป็นตัวการเข้ามาทำลายระบบนิเวศน์เหมือนสัตว์หรือพืชต่างถิ่นบางชนิด จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้กรมประมงนำปลานิลออกไปเพาะขยายพันธุ์และปล่อยให้ตามแหล่งน้ำต่าง ๆ ทั่วประเทศ และแจกจ่ายให้ประชาชนนำไปเลี้ยง เป็นแหล่งอาหารโปรตีนราคาถูกที่สำคัญของประชาชนคนไทยทั่วประเทศ จนพันธุ์ปลานิลแพร่หลายอย่างมากในแหล่งน้ำจืดทั่วประเทศทั้งแหล่งน้ำธรรมชาติ และจากการเพาะเลี้ยง หลังจากทีปลานิลได้รับความนิยมและแพร่พันธุ์ได้ง่ายในแหล่งน้ำ ทำให้สายพันธุ์แท้เดิม คือ สายพันธุ์ปลานิลจิตรลดา เกิดการกลายพันธุ์ ทำให้ลักษณะที่ดี เช่น เจริญเติบโตได้ดี รูปร่างสีสันดี อัตราส่วนเนื้อต่อน้ำหนักตัวดี ราคาดี สูญเสียไป พระองค์จึงพระราชทานแนวทางให้กับกรมประมงและเอกชน (บริษัทเจริญโภคภัณฑ์ จำกัด) ให้หาแนวทางดำเนินการปรับปรุง



พันธุ์ปลานิลให้มีลักษณะที่ดี นิยมบริโภคและราคาดี กลับคืนมา กรมประมงและเอกชนจึงสนองพระราชดำริและได้ดำเนินการคัดเลือกพันธุ์ ผสมข้ามสายพันธุ์ปลานิล จนกระทั่งได้สายพันธุ์ปลานิลจิตรลดา 2, 3 และสายพันธุ์ปลานิลทับทิม ซึ่งทรงพระราชทานชื่อให้สายพันธุ์ดังกล่าวได้รับความนิยม แนวทางดังกล่าวส่งผลคืออย่างยิ่งต่อการพัฒนาปลานิล จนปัจจุบัน ผลผลิตปลานิลสามารถผลิตได้ต่อปีประมาณ 80,000 ตัน (พ.ศ. 2546) ปริมาณ 40 เปอร์เซ็นต์ของผลผลิตปลาน้ำจืดจากการเพาะเลี้ยงทั้งหมด คิดเป็นมูลค่าประมาณ 2 พันกว่าล้านบาท นอกจากนี้แนวทางระบบการเพาะเลี้ยงปลานิลสามารถนำมาเป็นแบบอย่างหลักการในการพัฒนาเพาะพันธุ์สัตว์น้ำชนิดต่าง ๆ

## 6. การจัดตั้งสถานีเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง

การประมงในอดีตนับตั้งแต่เริ่มมีการจัดตั้งกรมประมงในปี พ.ศ. 2469 จนถึงช่วงก่อนที่จะมีการจัดทำแบบพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติขึ้นในปี พ.ศ. 2504 ส่วนใหญ่เน้นหนักไปในด้านบำรุงรักษาพันธุ์สัตว์น้ำ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำยังไม่มียุทธศาสตร์สำคัญทางเศรษฐกิจ

ในปี พ.ศ. 2492 มีการจัดตั้งสถานีประมงน้ำกร่อยที่ตำบลคลองวาฬ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ นับเป็นการเริ่มต้นกิจกรรมทางด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง มีการศึกษาชีวประวัติของสัตว์น้ำกร่อยและการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำหลายชนิด เช่น กุ้งทะเล ปลาทะเล เป็นต้น

ปี พ.ศ. 2516 สถานีประมงทะเลสงขลาได้ประสบความสำเร็จในการเพาะพันธุ์ปลากะพงขาวเป็นครั้งแรกหลังจากนั้นมีรายงานถึงความสำเร็จในการเพาะพันธุ์ ปลากะบอก ปลาทะเล กุ้งแชบ๊วยและกุ้งก้ามกราม จากความสำคัญของสัตว์น้ำชายฝั่งที่ได้ช่วยเพิ่มรายได้แก่เกษตรกร กรมประมงจึงได้มี การจัดตั้ง กองประมงน้ำกร่อยขึ้นตามพระราชกฤษฎีกาการแบ่งส่วนราชการกรมประมง

ปี พ.ศ. 2518 เพื่อเร่งรัดพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งให้สามารถเพิ่มผลผลิตเพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภคในประเทศ รวมทั้งดำเนินการทดลองศึกษาค้นคว้าเทคนิคและวิธีการใหม่ ๆ สืบสวนแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งเพื่อขยายขอบเขตการประมงแถบมหาสมุทรอินเดีย ปรับปรุงบูรณะแหล่งน้ำกร่อยตลอดจนพันธุ์สัตว์น้ำเน้นและพัฒนาส่งเสริมอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง เป็นผลให้มีการจัดตั้งสถานีประมงน้ำกร่อยเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะบริเวณชายฝั่งทะเลอันดามัน

ในระหว่างปี พ.ศ. 2520 - 2529 กรมประมงกำหนดนโยบายที่จะเพิ่มพูนปริมาณสัตว์น้ำจากการเพาะเลี้ยงให้มากยิ่งขึ้นจึงได้เสนอ โครงการจัดตั้งศูนย์พัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และได้สร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2524 ในขณะนั้นให้ชื่อว่า สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งแห่งชาติ ตั้งอยู่ที่จังหวัดสงขลาและได้เปลี่ยนชื่อเป็น สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งในเวลาต่อมา จากนั้นได้จัดตั้งสถานีประมงน้ำกร่อยเพิ่มขึ้นที่จังหวัดระยองจังหวัดสมุทรสาคร และจังหวัดภูเก็ต

ในปี พ.ศ. 2533 กองประมงน้ำกร่อยได้เปลี่ยนชื่อเป็น กองเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง มีหน้าที่ศึกษาค้นคว้าทดลองและวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งที่มีความสำคัญและมีคุณค่าทางเศรษฐกิจ ศึกษาสภาพแวดล้อมของแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ปี พ.ศ. 2534 ได้ส่งเสริมการเลี้ยงกุ้งทะเลระบบปิด รวมทั้งศึกษาหาเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในการจัดการเลี้ยงกุ้งกุลาดำให้มีประสิทธิภาพสูงสุดในปี พ.ศ. 2540 กรมประมงได้จัดตั้งสถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลเพื่อรับผิดชอบการพัฒนาทางด้านวิชาการเรื่องกุ้งทะเล วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงให้บริการตรวจวินิจฉัยโรคกุ้งกุลาดำ ตรวจวินิจฉัยคุณภาพน้ำ

ในปลายปี พ.ศ. 2545 รัฐบาลได้ปรับโครงสร้างระบบราชการใหม่โดยเปลี่ยนชื่อจากเดิม กองเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง เป็นสำนักวิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่ง มีอำนาจหน้าที่ศึกษาค้นคว้าวิจัยพัฒนาด้านเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ทรัพยากรประมงและสิ่งแวดล้อมในแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง การผลิตและขยายพันธุ์สัตว์น้ำชายฝั่งที่หายากและใกล้สูญพันธุ์ และด้านโรคสัตว์น้ำชายฝั่ง รวมทั้งกำหนดมาตรฐานฟาร์มตรวจสอบผลผลิต และกระบวนการผลิตสัตว์น้ำชายฝั่ง (ศูนย์เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง, 2557)

## 7. การพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง

ผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของโลกตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534-2543 มีอัตราการเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2543 มีผลผลิตทั้งโลกประมาณ 40 กว่าล้านตัน ประมาณว่า 90 เปอร์เซ็นต์ได้จากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจากประเทศในเอเชีย จึงเห็นได้ว่าการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในเขตเอเชียมีความสำคัญอย่างมาก ในปัจจุบันและอนาคต

จากการรายงานของกลุ่มวิจัยและวิเคราะห์สถิติการประมง (พ.ศ. 2548) ผลผลิตการประมงของประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542-2548 จากการจับจากน้ำจืดและน้ำเค็มมีแนวโน้มคงที่และลดลงในบางปี แต่การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดและชายฝั่งเพิ่มขึ้นทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2548 มีปริมาณผลผลิตทั้งสิ้นประมาณ 4,118,500 ตัน เป็นการจับจากทะเล 2,615,600 ตัน จับจากน้ำจืด 198,800 ตัน จากการเพาะเลี้ยงชายฝั่ง 764,700 ตัน โดยเป็นการเลี้ยงกุ้งทะเล 401,300 ตัน, หอย 346,600 ตัน, ปลา 16,800 ตัน, จากการเพาะเลี้ยงน้ำจืด 539,400 ตัน เป็นการเลี้ยงปลานิล 203,700 ตัน, ปลาไน 5,000 ตัน, ปลาช่อน 12,300 ตัน, ปลาดุก 142,200 ตัน, ปลาตะเพียน 60,600 ตัน, ปลาสลิด 35,900 ตัน, ปลาสวาย 27,300 ตัน, ปลาอื่น ๆ 19,300 ตัน, กุ้งก้ามกราม 28,700 ตัน และอื่น ๆ 4,400 ตัน เมื่อพิจารณาแยกตามภูมิภาคการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด ภาคกลางให้ผลผลิตสูงสุด 156,220 ตัน รองลงมาได้แก่ ภาคเหนือ 51,016 ตัน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 47,929 ตัน และภาคใต้ 15,847 ตัน ส่วนประเภทของผลผลิตการเพาะเลี้ยง

สัตว์น้ำจืด ที่นิยมเพาะเลี้ยงมากได้แก่ การเลี้ยงในบ่อดิน 90.48 เปอร์เซ็นต์ ที่เหลือเป็นการเลี้ยงในนาข้าว 7 เปอร์เซ็นต์ ในร่องสวน 1.4 เปอร์เซ็นต์ และในกระชัง 1.13 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ส่วนมูลค่าการประมงในปี พ.ศ. 2548 มีมูลค่ารวมทั้งสิ้น 141,025.9 ล้านบาท ได้จากการจับจากทะเล 63,222.7 ล้านบาท จับจากน้ำจืด 7,852.8 ล้านบาท เพาะเลี้ยงชายฝั่ง 49,784.9 ล้านบาท จากเพาะเลี้ยงน้ำจืด 20,162.5 ล้านบาท

ส่วนข้อมูลสถิติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเศรษฐกิจที่สำคัญของไทยจากภาคเอกชน ปี พ.ศ. 2547 มีดังนี้ ปลานิล 180,000 ตัน, ปลาดุก 95,000 ตัน, ปลาตะเพียน 44,000 ตัน, ปลาช่อน 25,000 ตัน, ปลาสวาย 20,000 ตัน, กุ้งก้ามกราม 18,000 ตัน, ปลาช่อน 5,500 ตัน, ปลาไน 5,000 ตัน ตามลำดับ

ปีพ.ศ. 2540 การประมงเป็นแหล่งประกอบอาชีพของประชากรไทย ประมาณ 264,500 ครัวเรือน โดยประกอบอาชีพการประมงทะเล 53,313 ครัวเรือน อาชีพการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง 30,389 ครัวเรือน อาชีพการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด 140,000 ครัวเรือน ผู้ประกอบอาชีพปลูกจ้างทำการประมง และทำการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง 28,934 ครัวเรือน ผู้ค้าส่งสัตว์น้ำ 2,510 ครัวเรือน ยิ่งไปกว่านั้นการประมงยังเป็นอาชีพเสริมของชาวนาที่อยู่ในที่ราบลุ่มใกล้แหล่งน้ำทุกครัวเรือนจากการประกอบอาชีพทำนาก็สามารถจับปลาขึ้นมาบริโภค และแปรรูปจำหน่ายได้ด้วย

จะเห็นได้ว่าบทบาทจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ นับวันจะมีความสำคัญมากยิ่งขึ้นกว่าการจับจากธรรมชาติทั้งในระดับโลก ภูมิภาคและระดับประเทศ และมีศักยภาพสูงที่จะสามารถเพิ่มผลผลิตอาหารที่มีคุณภาพทดแทนจากการจับจากธรรมชาติได้ ซึ่งเป็นสิ่งที่ควรพิจารณาให้ความสนใจและสนับสนุนต่อไป

## 8. การดำเนินการจัดตั้งสถานีประมงทะเลของประเทศไทย

ปี พ.ศ. 2493 ประเทศไทยได้รับความช่วยเหลือทางด้านเศรษฐกิจจากประเทศสหรัฐอเมริกาเพื่อพัฒนากิจการทางการเกษตรและการประมง โดยเฉพาะทางด้านการประมงก็เป็นอีกสาขาหนึ่งที่ประเทศสหรัฐอเมริกาสนใจให้ความช่วยเหลือในด้านเทคโนโลยีและการศึกษา โดยเฉพาะการประมงน้ำจืดและการประมงทะเล

ปี พ.ศ. 2493 ได้มีการจัดตั้งสถานีประมงทางทะเลขึ้นที่ตำบลบ้านเพ อำเภอมือฉ่องมือจังหวัดระยอง เพื่อให้เป็นสถานีประมงทะเลที่สามารถปฏิบัติการด้านการทดลองวิจัยเกี่ยวกับเครื่องมือทำการประมงแบบใหม่ ๆ เช่น เครื่องมืออวนโป๊ะเชือก เครื่องมืออวนลอยในลอน เครื่องมืออวนลากหน้าดิน เป็นต้น ให้สถานีประมงทะเลจังหวัดระยองกลายเป็นศูนย์กลางเรือประมงและเครื่องมือประมงสมัยใหม่ ดังนั้นสถานีประมงบ้านเพ จังหวัดระยอง นับเป็นสถานี

ประมงทะเลแห่งแรกของประเทศไทย (วิชาญ, 2539) ปัจจุบันได้เปลี่ยนชื่อเป็นศูนย์พัฒนาประมงทะเลฝั่งตะวันออก

ต่อมาในปี พ.ศ. 2506 ได้มีการจัดสร้างสถานีประมงทะเลเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งแห่งที่บริเวณทะเลสาบสงขลา จังหวัดสงขลา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินการเพาะเลี้ยงกุ้งก้ามกราม และปลากะพงขาวในบริเวณทะเลสาบสงขลา ในขณะเดียวกันประเทศไทยได้รับความช่วยเหลือจากประเทศเดนมาร์กในการจัดตั้งศูนย์ชีววิทยาทางทะเล จังหวัดภูเก็ต เพื่อเป็นสถาบันสำหรับการศึกษา ค้นคว้า ในด้านชีววิทยาทางทะเล หลังจากนั้นประเทศไทยได้มีการพัฒนาและดำเนินการจัดตั้งสถานีประมงอีกหลายแห่งเพื่อรองรับการเจริญเติบโตทางด้านประมงทะเลของประเทศ ปัจจุบันได้เปลี่ยนชื่อเป็นศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนล่าง

### 9. การพัฒนาการประมงทะเลของประเทศไทย

การพัฒนาของการประมงทะเลไทยมีมาช้านาน รายงานสถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เล่มที่ 6 ด้านการประมง ของโครงการ UNEP ก็ได้แบ่งช่วงการพัฒนาออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

**ยุคก่อนปี พ.ศ. 2503** ถือได้ว่าเป็นช่วงการเริ่มต้นพัฒนาการประมงทะเล เครื่องมือประมงที่ใช้ในยุคนี้ส่วนใหญ่จะเป็นเครื่องมือประมงพื้นบ้าน และใช้เรือประมงขนาดเล็กไม่มีเครื่องยนต์ ในปี พ.ศ. 2468 ชาวจีนได้อพยพมาจากเกาะไหหลำด้วยเรือใบสามเสาขนาดใหญ่เข้ามาจับปลาด้วยเครื่องมือประมงอวนล้อมขนาดใหญ่ที่เรียกว่า “อวนตังเก” และสามารถจับปลาได้ผลดีกว่าเครื่องมือประมงของคนไทยในสมัยนั้น ต่อมาได้มีการพัฒนาเครื่องมือและดัดแปลงเรือประมงให้มีความเหมาะสมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจับปลาผิวน้ำให้ดียิ่งขึ้น โดยการพัฒนาเทคโนโลยีต่าง ๆ ในช่วงนี้ได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลประเทศญี่ปุ่น ผลผลิตสัตว์น้ำในช่วงนี้มีปริมาณระหว่าง 150,000 – 230,000 ตันต่อปี สัตว์น้ำที่จับได้ส่วนใหญ่เป็นปลาผิวน้ำ เช่น ปลาทุปลาลัง ปลาหลังเขียว และปลากะตัก สำหรับใช้บริโภคภายในประเทศเกือบทั้งหมด

**ยุคระหว่างปี พ.ศ. 2503–2523** มีการขยายตัวด้านการประมงทะเลอย่างรวดเร็วโดยมีปัจจัยสำคัญที่เป็นสิ่งจูงใจ ประกอบด้วยการพัฒนาเทคโนโลยีและเครื่องมือประมง เช่น อวนไถ ล่อนสำหรับใช้ในการประมงพื้นบ้าน อวนลากเพื่อใช้สำหรับการประมงพาณิชย์ มาแนะนำและส่งเสริมแก่ชาวประมง การปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงเรือประมง จากเรือไม่มีเครื่องยนต์มาเป็นเรือที่ใช้เครื่องยนต์ การสนับสนุนทางด้านเทคโนโลยีจากประเทศที่พัฒนาแล้ว และจากองค์กรระหว่างประเทศ การลงทุน รวมทั้งการสนับสนุนด้านการเงินจากประเทศอุตสาหกรรม เพื่อใช้ในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น โรงงานผลิตน้ำแข็ง โรงงานห้องเย็น และโรงงานแปรรูปสินค้าสัตว์น้ำ การ

สำรวจแหล่งประมงใหม่โดยภาครัฐ เช่น แหล่งทำประมงในทะเลจีนตอนใต้ และนโยบายของรัฐบาลที่สนับสนุนการพัฒนาประมงนอกชายฝั่งหรือประมงทะเลลึก ด้วยปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ทำให้การประมงทะเลของไทยสามารถเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำจาก 150,000 ตันในปี พ.ศ. 2503 เป็นมากกว่า 2 ล้านตัน ในปี พ.ศ. 2520 จนติดอันดับหนึ่งในสิบของประเทศที่มีปริมาณการจับสัตว์น้ำสูงของโลก แม้ในบางปีจะมีวิกฤติการณ์น้ำมันเข้ามาส่งผลกระทบต่อผลประมงในบางช่วงก็ตาม

**ยุคหลังปี พ.ศ. 2523 – ปัจจุบัน** ผลผลิตโดยรวมจากการประมงยังคงเพิ่มขึ้น ผลผลิตส่วนใหญ่ยังคงมาจากการประมงในอ่าวไทยแต่เปอร์เซ็นต์ของผลผลิตนี้ลดลงอย่างต่อเนื่อง สืบเนื่องจากการพัฒนาการประมงของไทยตลอด 3 ทศวรรษที่ผ่านมา เป็นการพัฒนาที่ขาดยุทธศาสตร์การควบคุมที่มีประสิทธิภาพ ทำให้มีการทำการประมงเกินกว่าสภาพสมดุลทางชีววิทยาในอ่าวไทย ผลผลิตสัตว์น้ำในอ่าวไทยมีปริมาณการจับต่อหน่วยลงแรงประมงลดลงอย่างต่อเนื่อง คือลดลงจาก 293.9225 กิโลกรัม ต่อ ชั่วโมงการลากอวนในปัจจุบัน

#### 10. การประมงไทยกับการขยายอาณาเขตออกสู่นอกน่านน้ำไทย

ในปี พ.ศ. 2504 ประเทศไทยได้มีการพัฒนาเครื่องมือประมงประเภทอวนลาก จึงเป็นเหตุผลหนึ่งที่สามารถบ่งบอกได้ว่าการประมงทะเลของไทยมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว และต่อมาในปี พ.ศ. 2508 ทรัพยากรสัตว์น้ำที่จับได้ในบริเวณน่านน้ำไทยทั้งฝั่งทะเลอ่าวไทยและฝั่งทะเลอันดามันมีปริมาณลดจำนวนลงอย่างต่อเนื่อง ส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากการเพิ่มจำนวนเรือทะเลและการขยายตัวในกิจการทางทะเลของประเทศไทย จึงเป็นจุดเริ่มต้นในการเปลี่ยนทิศทางการทำการประมงทะเลของเรือประมงอวนลาก เพื่อออกไปจับสัตว์น้ำนอกชายฝั่งในเขตน่านน้ำของประเทศเวียดนามและกัมพูชากันมากขึ้น ทำให้การขยายอาณาเขตออกสู่นอกน่านน้ำของไทยเป็นไปอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ โดยเฉพาะกรมประมง ที่สนับสนุนเครื่องมือในการต่อเรือสำรวจประมงทะเลที่มีการใช้เครื่องมืออวนลากทางด้านท้ายเรือและการใช้เครื่องมือ เบ็ดราวทะเลลึก ตลอดจนเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทันสมัยในการสำรวจทางสมุทรศาสตร์และการเดินเรือ เพื่อให้สามารถใช้ในการออกสำรวจแหล่งประมงในอ่าวไทย โดยใช้ชื่อว่าเรือ “ชนะรัชต์” ต่อมาเพื่อความเหมาะสมได้เปลี่ยนเป็นเรือ “สำรวจประมง 1” เรือลำนี้เริ่มใช้ในปี พ.ศ. 2505 โดยทำการสำรวจและแสดงแผนที่แหล่งทำการประมงในบริเวณที่มีสัตว์น้ำชุมชมในอ่าวไทยและทะเลจีนใต้ ทำให้ชาวประมงมีการตื่นตัวในการทำการประมงมากขึ้น จากความสำเร็จของการพัฒนาเรือสำรวจดังกล่าว รัฐบาลได้สนับสนุนให้มีการต่อเรือสำรวจประมงอีก 1 ลำ โดยใช้ชื่อว่าเรือ “กิตติขจร” ต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็นเรือ “สำรวจประมง 2” เพื่อใช้ในการสำรวจแหล่งประมงในทะเลอันดามัน ผลการออกสำรวจของเรือดังกล่าวทำให้ชาวประมงนำเรือประมงออกจากอ่าวไทยไปทำการประมงในฝั่งอันดามันมากขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2511 เป็นต้นมา จากนั้นได้มีการ

ขยายพื้นที่ทำการประมงออกไปนับ 1,000 ไมล์ทะเล ทำให้ผลิตผลทางด้านการประมงของไทยเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยในปี พ.ศ. 2511 มีผลิตผลจากการทำการประมง จำนวน 1,089,303 ตัน ต่อมาในปี พ.ศ. 2516 มีผลิตผลจากการทำการประมง จำนวน 1,679,540 ตัน ส่งผลให้ประเทศไทยมีผลิตผลจากการทำการประมงเป็นลำดับที่ 7 ของโลก และประเทศไทยยังติดอันดับ 1 ใน 10 ของประเทศที่มีผลิตผลทางด้านการประมงสูงสุดของโลกเรื่อยมา (สิทธิพันธ์, 2540)

ในปัจจุบันชาวประมงมีการพัฒนาเครื่องมือทำการประมง และเพิ่มขีดความสามารถในการจับสัตว์น้ำอย่างสม่ำเสมอ ตลอดจนสภาพภูมิประเทศเอื้ออำนวยต่อความอุดมสมบูรณ์และความ ชุกชุมของทรัพยากรสัตว์น้ำ ที่สำคัญประเทศไทยมีอาณาเขตติดต่อกับชายฝั่งทะเลทั้ง 2 ฝั่งคือฝั่งอ่าวไทยมีความยาว 1,875 กิโลเมตร และทางฝั่งอันดามันมีความยาว 740 กิโลเมตร รวมทั้งสิ้นประเทศไทยมีความยาวชายฝั่งทะเลประมาณ 2,615 กิโลเมตร โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่อ่าวไทยชายฝั่งทางด้านอ่าวไทยมีไหล่ทวีปกว้างเหมาะแก่การทำการประมง (ปิยะพัชร, 2553 )



### บทบาทของการประมงที่มีต่อเศรษฐกิจพอเพียง

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช หรือรัชกาลที่ 9 พ่อหลวงแห่งปวงชนชาวไทย จอมปราชญ์ ทรงเป็นองค์พระประมุขของประเทศ ซึ่งดำรงอยู่ในทศพิธราชธรรม มีน้ำพระราชหฤทัยเปี่ยมล้นด้วยพระมหากรุณาธิคุณ และยังทรงมีพระราชจริยวัตรอันงดงาม ทรงรักและห่วงใยพสกนิกรของพระองค์อย่างถ้วนหน้าโดยไม่เลือกชั้นวรรณะ พระองค์ได้ทรงช่วยให้ประเทศชาติผ่านพ้นจากสภาวะวิกฤตหลายต่อหลายครั้ง ด้วยพระมหากรุณาธิคุณอันล้นพ้นอย่างหาที่สุดมิได้ พระองค์ทรงมีความรอบรู้ลึกซึ้งรอบด้าน โดยเฉพาะการพระราชทานหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้ คนไทยครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2517 ดังพระบรมราโชวาทในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ณ หอประชุมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วันพฤหัสบดีที่ 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2517 ความว่า

“... การพัฒนาประเทศจำเป็นต้องทำตามลำดับขั้น ต้องสร้างพื้นฐาน คือ ความพอมีพอกิน พอใช้ ของประชาชนส่วนใหญ่เป็นเบื้องต้นก่อน โดยใช้วิธีการและใช้อุปกรณ์ที่ประหยัด แต่ถูกต้องตามหลักวิชาเมื่อได้พื้นฐานมั่นคงพร้อมพอควรและปฏิบัติได้แล้ว จึงค่อยสร้างค่อยเสริมความเจริญและฐานะเศรษฐกิจขั้นที่สูงขึ้นโดยลำดับต่อไป หากมุ่งแต่จะทุ่มเทสร้างความเจริญ ยกเศรษฐกิจขึ้นให้รวดเร็วแต่ประการเดียว โดยไม่ให้แผนปฏิบัติการสัมพันธ์กับสภาวะของประเทศและของประชาชนโดยสอดคล้องด้วย ก็จะเกิดความไม่สมดุลในเรื่องต่าง ๆ ขึ้น

ซึ่งอาจกลายเป็นความยุ่งยากล้มเหลวได้ในที่สุด ดังเห็นได้ที่อารยประเทศหลายประเทศกำลังประสบปัญหาทางเศรษฐกิจอย่างรุนแรงอยู่ในเวลานี้...”

ที่มา : สมาคมวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งประเทศไทย (2550)

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นคำที่พสกนิกรชาวไทยได้ยึดมั่นมาอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลากว่า 10 ปีที่ผ่านมา หลายภาคส่วนทั้งภาครัฐ ประชาชน ภาคราชการ และเอกชนต่างพยายามน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาปฏิบัติใช้ในชีวิตประจำวันและประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตในองค์กร ตลอดจนการปฏิบัติตนให้เหมาะสมและสอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง อย่างไรก็ตามความรู้ความเข้าใจที่ชัดเจนในหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงยังเป็นประเด็นหลักที่ทำให้ประชาชนชาวไทยนำไปสู่การปฏิบัติได้ไม่ดีเท่าที่ควร

บทบาทของการประมงที่มีต่อเศรษฐกิจพอเพียงนับว่าเป็นหัวใจหลักของการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการประมงทั่วไปเพื่อสามารถเชื่อมโยงกับหลักคิดและหลักปฏิบัติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยที่การประมงมีบทบาทสำคัญมากต่อการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะสิ่งที่ควรคำนึงถึงในด้านการรู้จักใช้ทรัพยากรประมงอย่างชาญฉลาด การทำการประมงเกินขนาด และการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง โดยการคืนทรัพยากรสัตว์น้ำสู่ธรรมชาติ เป็นต้น ดังนั้นเพื่อให้การพัฒนาการประมงของไทยสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งเป็นปรัชญาที่ชี้แนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์ ครอบที่เรารู้จักใช้ความพอเพียงเป็นหลักคิด และหลักปฏิบัติก็จะทำให้สามารถรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ และพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงได้ สำหรับคำว่า พอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัวพอสมควร พร้อมรับต่อการที่มีผลกระทบใด ๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอก โดยที่ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงประกอบด้วย 3 ห่วง 2 เงื่อนไข และ 4 สมดุล ดังแสดงในภาพที่ 1.4 โดยมีหลักในการพิจารณาอยู่ด้วยกัน 5 ส่วน ดังนี้คือ

### 1. กรอบแนวคิด

เป็นปรัชญาที่ชี้แนะแนวทางในการดำเนินชีวิตและปฏิบัติตนในทางที่ควรจะเป็น โดยมีพื้นฐานมาจากวิถีชีวิตดั้งเดิมของสังคมไทยในสมัยโบราณ สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ตลอดเวลา และเป็นการมองโลกเชิงระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มุ่งเน้นการรอดพ้นจากภัยพิบัติและวิกฤตการณ์ทั้งปวง เพื่อความมั่นคงและความยั่งยืนของการพัฒนาในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะการประกอบอาชีพทางการประมงจะต้องเรียนรู้ปัจจัยแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสัตว์น้ำ

**2. คุณลักษณะ**

เศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติตนได้ในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับรากหญ้าจนถึงระดับบริหาร เน้นการปฏิบัติตนเพื่อการดำเนินชีวิตบนทางสายกลางและมี การพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน

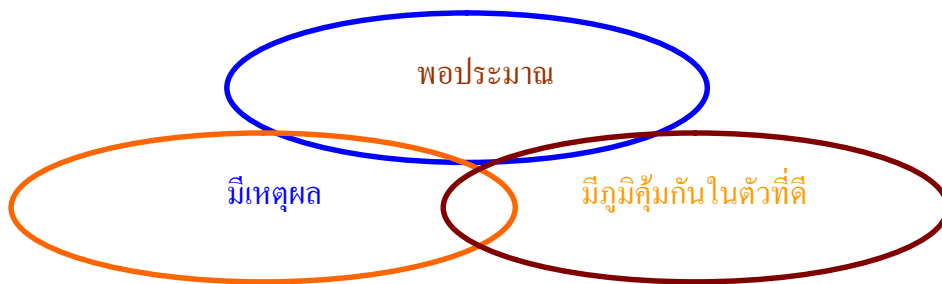
**3. คำนิยาม ความพอเพียงจะต้องประกอบด้วย 3 คุณลักษณะพร้อม ๆ กัน ดังนี้**

3.1 ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไป และไม่มากเกินไป โดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น เป็นการรู้จักตน รู้ประมาณ มีความพอเหมาะพอควรกับสภาพ ความเป็นอยู่ของตน ตามความจำเป็น พอสมควรกับสภาพสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและทางสังคม เช่น การผลิตและการบริโภคที่อยู่ในระดับพอประมาณ การไม่โลภจนเบียดเบียนตนเองและผู้อื่น หรือบ่อนทำลายสิ่งแวดล้อม

3.2 ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจที่เกี่ยวกับระดับของความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุมีผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะ เกิดขึ้นจากการกระทำนั้น ๆ อย่างรอบคอบ รอบรู้และมีสติ รู้เหตุ รู้ผล รู้เหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ไม่ ตั้งอยู่บนความประมาท มีระเบียบวินัย เช่น ใช้ของคุ้มค่าอย่างประหยัด ใช้จ่ายอย่างมีเหตุมีผล และความจำเป็นในชีวิตประจำวันตามสมควร

3.3 การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นโดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่าง ๆ ที่คาดว่าจะ เกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล รู้จักเรียนรู้บุคคลและสังคมแวดล้อม มีสุขภาพที่ดี มีการ พัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ ทำคุณประโยชน์ให้กับผู้อื่นและสังคมโดยรวม พร้อมรับกับความ เสี่ยงต่าง ๆ เช่น มีเงินออม การแบ่งปันผู้อื่น เป็นต้น (ภาพที่ 1.4)

ทางสายกลาง



เงื่อนไขความรู้	เงื่อนไขคุณธรรม
-----------------	-----------------



(รอบรู้ รอบคอบ ระมัดระวัง)	(ซื่อสัตย์ สุจริต ขยัน อดทน สถิปัญญา แบ่งปัน)
----------------------------	---

นำสู่



ความพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงของ ชีวิต / เศรษฐกิจ / สังคม / สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม

เพื่อความ สมดุล / มั่นคง / ยั่งยืน

**ภาพที่ 1.4** หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ที่มา : คัดแปลงจาก อภิญา (2549)

**4. เงื่อนไข** การตัดสินใจและการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ให้อยู่ในระดับพอเพียงนั้น ต้องอาศัยทั้งความรู้ และคุณธรรมเป็นพื้นฐาน คือ

4.1 เงื่อนไขความรู้ ประกอบด้วย ความรอบรู้เกี่ยวกับหลักวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้และวิทยาการเทคโนโลยีต่าง ๆ เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกันเพื่อประกอบการวางแผน และความระมัดระวังในขั้นตอนของการปฏิบัติ

4.2 เงื่อนไขคุณธรรม มีความตระหนักที่จะต้องเสริมสร้างคุณงามความดีโดยประกอบด้วย การมีความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริต มีความอดทน มีความเพียรพยายาม และใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต โดยไม่โลภ ไม่ตระหนี่

**5. แนวทางปฏิบัติหรือผลที่คาดว่าจะได้รับ**

ในการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ คือ การพัฒนาที่ส่งผลให้เกิดความสมดุลและยั่งยืน พร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงในทุกด้าน ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ความรู้ และเทคโนโลยี (อภิญา, 2549)

การน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพ ทางด้านการประมง เป็นสิ่งที่มีคุณค่ายิ่งสำหรับพสกนิกรชาวไทย และผืนแผ่นดินไทยที่อุดมสมบูรณ์ด้วยทรัพยากรอันล้ำค่า โดยเฉพาะทรัพยากรประมงซึ่งจะได้เรียนรู้ในบทที่ 2 ต่อไป จึงเป็นแนวทางให้กับเกษตรกรที่ประกอบอาชีพทางด้านการประมง ตลอดจนชาวไร่ ชาวนา ให้

ได้ใช้ชีวิตโดยอยู่อาศัยและทำมาหากินอย่างพอเพียง เหมือนเพชรที่เจดจรัสและยั่งยืนบนผืนแผ่นดินไทย เพราะเกษตรกรไทยคือกระดูกสันหลังของชาติ ผู้ผลิตที่มีเกียรติสูงสุดของประเทศ ไม่เพียงแต่เกษตรกรเท่านั้น ประชาชนในทุกระดับตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชนจนถึงระดับรัฐ โดยยึดแนวทางและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นหลักช่วยสร้างความยั่งยืนในอนาคต ทั้งในด้านของการพัฒนาท้องถิ่นและการบริหารประเทศให้ดำเนินไปอย่างยั่งยืน

ด้านการศึกษาซึ่งเป็นกลไกหลักที่จะขับเคลื่อน ส่งเสริมและพัฒนาให้ผู้เรียนได้ศึกษาเรียนรู้และฝึกปฏิบัติเพื่อให้สามารถน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพและสามารถเลี้ยงตนเองได้ในอนาคต ด้วยเหตุนี้การน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมุ่งสู่การปฏิบัติให้เกิดเป็นรูปธรรม โดยเฉพาะการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพทางด้านประมงที่ชัดเจนและส่งผลกระทบต่อเกษตรกรในทุกภูมิภาคของประเทศอย่างยั่งยืน เป็นสิ่งที่ไม่ยากนัก โดยอาศัยหลักการมีส่วนร่วมอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้นในทุกภาคส่วน การใช้กิจกรรมการถ่ายทอดองค์ความรู้ จัดฝึกอบรมและพัฒนาอาชีพทางการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การส่งเสริมสนับสนุน เพื่อมุ่งสู่การปฏิบัติ ด้วยการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นศูนย์กลาง และหลักชัยในการดำรงชีวิตเพื่อความสำเร็จในอนาคต

นอกจากนี้ความสัมพันธ์ของแหล่งน้ำที่เป็นแหล่งน้ำนิ่งและแหล่งน้ำไหลกับสภาพแวดล้อม จะมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกัน ทั้งนี้โดยหลักของระบบนิเวศแล้วจำเป็นต้องทราบถึงรายละเอียดของโครงสร้างพื้นที่และข้อมูลทางภูมิศาสตร์ในพื้นที่ลุ่มน้ำโดยรอบ ดังนั้นการศึกษาวิจัยจะต้องเป็นไปในเชิงโครงสร้าง และหน้าที่ของแหล่งน้ำ ซึ่งจะทำให้สามารถบ่งชี้แหล่งน้ำจืดที่มีลักษณะเป็นระบบนิเวศอย่างเด่นชัดมากขึ้น แหล่งน้ำนอกจากจะให้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ มากมาย โดยเฉพาะเป็นพื้นที่รับน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคแก่ชุมชนและอุตสาหกรรมในพื้นที่ ตลอดจนการเกษตรกรรม แหล่งน้ำยังเป็นพื้นที่รับน้ำในฤดูน้ำหลากทั้งนี้ก็เพื่อป้องกันน้ำท่วมและป้องกันภัยรุนแรงจากธรรมชาติ นอกจากนี้ในเชิงกายภาพแหล่งน้ำยังสามารถช่วยดักตะกอนและทำหน้าที่เป็นตัวกักเก็บธาตุอาหารที่ถูกปล่อยทิ้งมาจากแหล่งชุมชน เกษตรกรรมรวมทั้งโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ดังจะเห็นได้จากตัวอย่างในแหล่งน้ำบางแห่งซึ่งมีพืชน้ำชนิดต่าง ๆ เจริญเติบโตหนาแน่นผิดปกติ ทั้งนี้เนื่องจากมีธาตุอาหารของพืชสะสมในแหล่งน้ำมีปริมาณมากเกินไป อย่างไรก็ตามพืชน้ำบางชนิดมีลักษณะพิเศษที่สามารถช่วยดูดซับสารพิษบางชนิดที่ปะปนในแหล่งน้ำได้ระดับหนึ่ง ซึ่งสามารถช่วยบรรเทาให้สภาพแวดล้อมของแหล่งน้ำมีคุณภาพที่ดี เพื่อให้แหล่งน้ำเป็นที่เพาะพันธุ์ของสัตว์น้ำนานาชนิด นอกจากนี้แหล่งน้ำจะให้ประโยชน์ในการคมนาคมขนส่งต่าง ๆ แล้ว แหล่งน้ำยังคงเป็นพื้นที่สำหรับการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต โดยเฉพาะสัตว์น้ำนานาชนิดนานาพันธุ์ หรือความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity) รวมไปถึงแหล่ง

สืบพันธุ์วางไข่ของสัตว์น้ำ และยังให้ประโยชน์ทางตรงในด้านการผลิตอาหารแก่มวลมนุษยชาติ นอกจากนี้แหล่งน้ำยังเป็นแหล่งรวบรวมพันธุ์กรรมเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำที่สำคัญ สำหรับเขตพื้นที่บางแห่งอีกด้วย ทั้งนี้อาจก่อให้เกิดประโยชน์ในแง่ของการพักผ่อนหย่อนใจและการท่องเที่ยว โดยเฉพาะแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญหลายแห่งในประเทศไทย อาทิเช่น กว๊านพะเยา บึงบอระเพ็ด บึงสีไฟ หนองหาร เป็นต้น แหล่งน้ำที่กล่าวมาข้างต้นล้วนมีบทบาทในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงแทบทั้งสิ้น ดังนั้นการศึกษาวิจัยทางด้านการสำรวจชีววิทยาประมง มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทราบข้อมูลในเชิงลึก โดยเฉพาะข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงในด้านชีววิทยาและระบบนิเวศของแหล่งน้ำ เพราะว่าคุณค่าของข้อมูลในเชิงภูมิศาสตร์และสถานะของแหล่งน้ำจะช่วยให้ทราบถึงลักษณะรูปร่างและที่มาของจุดกำเนิด ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงของแหล่งน้ำที่เกิดขึ้นตามอายุ และผลกระทบต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นต่อสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในแหล่งน้ำนั้นเพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาและการบริหารจัดการในเชิงพื้นที่ให้เกิดประโยชน์อย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต (ปิยะพัชร, 2553)



### การประมงกับการพัฒนาประเทศไทย

เป็นที่ทราบกันดีอยู่ว่าการประมงมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ เพราะนอกจากจะเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญของมวลมนุษยชาติแล้ว ยังถือเป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญของประเทศอย่างหนึ่งในบรรดาสินค้าเกษตรทั้งหมด ความเจริญก้าวหน้าทางด้านการประมงมีอย่างต่อเนื่อง นับจากการเริ่มใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1 ในปี พ.ศ. 2504 - 2509 เรื่อยมา และที่สำคัญการประมงยังเป็นอาชีพที่ผลักดันให้เกิดการขยายตัวในอุตสาหกรรมและธุรกิจต่อเนื่องจากการประมงหลายประเภท จึงนับได้ว่าการประมงเป็นภาคที่มีความสำคัญต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมอีกภาคหนึ่ง โดยเป็นผลจากนโยบายการพัฒนาประเทศที่มุ่งความเจริญทางเศรษฐกิจเป็นเป้าหมายสำคัญ เพื่อยกฐานะความเป็นอยู่ของประชาชนและความทันสมัยของประเทศ จึงนับได้ว่าความสัมพันธของการประมงมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาประเทศเป็นอย่างมาก

ในปัจจุบันประเทศไทยได้ให้ความสำคัญต่อประชาชนและชุมชน ในการเข้ามามีบทบาทในการจัดการทรัพยากรประมงในท้องถิ่น โดยกำหนดเป็นนโยบายในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 ที่สนับสนุนให้ประชาชนมีบทบาทในการบริหารจัดการทรัพยากร เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและตรงกับเป้าหมายหลักในการพัฒนาประเทศ

## 1. สภาพปัญหาในการพัฒนาการประมงของประเทศไทย

การพัฒนาทางด้านการประมงของประเทศไทยเข้าสู่ยุคสมัยใหม่ตั้งแต่ต้นศตวรรษที่ 20 เพราะเริ่มมีการพัฒนาทางด้านเครื่องจักรและเครื่องมือจับสัตว์น้ำมากขึ้น ในปลายศตวรรษที่ 19 ได้มีการพัฒนาระบบการขับเคลื่อนเครื่องยนต์โดยการใช้ น้ำมันเชื้อเพลิงแทนเครื่องจักรไอน้ำ นับได้ว่าเป็นจุดเริ่มต้นของปัญหาในการพัฒนาการประมงของประเทศไทย เนื่องจากจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้น ความต้องการอาหารประเภทสัตว์น้ำจึงเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ดังนั้นสภาพปัญหาในการพัฒนาการประมงของประเทศไทยในประเด็นหลัก ๆ พอจะสรุปได้ดังนี้คือ (ปิยะพัชร, 2553)

### 1.1 การเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็วของประชากร

จากการที่ได้กล่าวมาข้างต้น การเพิ่มจำนวนขึ้นของประชากรมีแนวโน้มให้เกิดการวิกฤต นับย้อนไปเมื่อปี พ.ศ. 2481 ไทยมีจำนวนประชากรประมาณ 18 ล้านคน และได้เพิ่มเป็น 60 ล้านคนใน พ.ศ. 2539 ประเทศด้วยเหตุผลเพียงปัจจัยหลักที่ส่งผลถึงการพัฒนาการประมงเป็นอย่างมาก ได้แก่ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และยารักษาโรค เมื่อจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นแบบทวีคูณความต้องการทางด้านอาหารเพื่อความอยู่รอดจึงเป็นปัจจัยหลักที่จะต้องรองรับความต้องการเหล่านั้นและมีให้เพียงพอ จึงนับเป็นด้านสำคัญในการพัฒนาการประมงของประเทศไทย เนื่องจากความต้องการไม่มีที่สิ้นสุด ทั้งนี้การที่จะให้ทรัพยากรสัตว์น้ำมีเพียงพอแก่ความต้องการโดยการเพิ่มปริมาณสัตว์น้ำปล่อยคืนสู่ธรรมชาติมากขึ้น มาตรการที่ใช้ในการควบคุม ดูแลร่วมกันอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำก็ต้องให้ทันต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น นอกจากนี้แหล่งน้ำมีความสำคัญอย่างยิ่งเนื่องจากจะต้องรองรับปริมาณสัตว์น้ำที่ปล่อยลงไปเพื่อการดำรงอยู่และขยายพันธุ์เพิ่มจำนวนต่อไป

### 1.2 แหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำเสื่อมโทรม

เป็นที่ทราบกันดีว่าในปัจจุบันแหล่งน้ำในประเทศไทยมีสภาพเสื่อมโทรมไปจากอดีตเป็นอย่างมาก นอกจากนี้ยังเกิดความขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง คุณภาพน้ำเปลี่ยนแปลง แหล่งน้ำมีความขุ่นซึ่งเกิดจากตะกอนดินและสารแขวนลอยสูง สำหรับในบางพื้นที่แหล่งน้ำมีความเสื่อมโทรมถึงขั้นวิกฤตเนื่องจากมีสารปนเปื้อนโดยเฉพาะของเสียจากบ้านเรือน อุตสาหกรรม ดังนั้นจะพบว่าบริเวณตอนล่างของแม่น้ำหลายสายไม่ว่าจะเป็น แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำท่าจีน แม่น้ำแม่กลอง แม่น้ำบางปะกง และแม่น้ำยมในภาคเหนือ โดยเฉพาะแม่น้ำยมปัจจุบันคุณภาพน้ำในแม่น้ำยมได้เสื่อมโทรมลงไปจากอดีตเป็นอย่างมาก ถ้าน้ำยมและสาขาส่วนใหญ่มีสภาพตื้นเขินเก็บกักน้ำได้น้อยมีน้ำไม่ตลอดทั้งปี โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้งทำให้เกิดสภาวะการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร ระดับน้ำลดลงมาก สาเหตุสำคัญเนื่องมาจากการขยายตัวของแหล่งชุมชน การเพิ่มขึ้นของกิจกรรมทางด้านการเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม ทำให้มีการปล่อยน้ำทิ้งและของเสียลงสู่

แหล่งน้ำมากขึ้น ประกอบกับแม่น้ำยมได้รับผลกระทบจากน้ำป่าไหลหลากทำให้ทรัพยากรประมงมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ผลของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนำไปสู่การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพของทรัพยากรประมง (ธงชัย, 2543) และยังมีอีกหลายแม่น้ำที่สามารถผ่านวิกฤตมาได้ โดยเฉพาะแม่น้ำท่าจีนที่เคยประสบปัญหาน้ำเน่าเสียอย่างรุนแรงระหว่างปี พ.ศ. 2535 – 2537 (สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, 2537) ซึ่งส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศต่าง ๆ อย่างมากมาย

ในสภาพสถานการณ์ปัจจุบัน สภาพแวดล้อมของแหล่งน้ำต่าง ๆ ได้เสื่อมโทรมลง และมีการเปลี่ยนแปลงจากอดีตเป็นอย่างมาก ประกอบกับสถานการณ์คุณภาพน้ำมีแนวโน้มที่เสื่อมโทรมลงอย่างรวดเร็ว สาเหตุหลักเนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของประชากร ทั้งนี้เนื่องจากประเทศไทยได้มีการพัฒนามากขึ้น โดยเฉพาะมีการสร้างเขื่อนเก็บกักน้ำ สายกั้นน้ำ ประตุน้ำ เพื่อใช้ในการเกษตรกรรม และเพื่อนำไปใช้ในการสร้างพลังงานไฟฟ้า ทำให้โรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ เกิดขึ้นมากมาย รวมทั้งบ้านเรือนราษฎรที่อาศัยอยู่สองฝั่งแม่น้ำมีอัตราที่เพิ่มขึ้น จึงทำให้มีกิจกรรมต่าง ๆ เพิ่มขึ้นตามไปด้วย โดยเฉพาะทางด้านการเกษตรกรรม และการขยายตัวของแหล่งชุมชนที่มีการปล่อยน้ำทิ้ง

ทั้งนี้ในการสร้างเขื่อนเก็บกักน้ำเป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพของแหล่งน้ำและระบบนิเวศทางน้ำจากสภาพที่เป็นน้ำไหลไปสู่ระบบนิเวศน้ำนิ่ง สัตว์น้ำที่ปรับตัวได้ไม่ดีก็จะค่อย ๆ สูญหายไป นอกจากนี้การสร้างสิ่งกีดขวางทางน้ำไม่ว่าจะเป็นประตูน้ำ ประตุน้ำ สายกั้นน้ำ ทำนบกั้นน้ำ มีผลต่อการอพยพย้ายถิ่นของปลาหลายชนิดซึ่งต้องเดินทางเพื่อหาอาหารและวางไข่ในฤดูผสมพันธุ์

กิจกรรมของมนุษย์บางอย่างย่อมมีผลทางตรงและทางอ้อมต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของสัตว์น้ำ ถึงแม้มีการพัฒนาและได้รับการแก้ไขแต่ยังได้ผลไม่เป็นที่น่าพอใจ เช่น การทำบันไดปลาโจน หรือทางปลาผ่านที่สร้างขึ้นที่กว๊านพะเยา จังหวัดพะเยา ที่หนองหาร จังหวัดสกลนคร ที่เขื่อนปากมูล จังหวัดอุบลราชธานี เป็นต้น

ปัจจุบันการพัฒนาปรับปรุงแหล่งน้ำต่าง ๆ มีมากขึ้นเพื่อให้ทรัพยากรประมงและทรัพยากรน้ำเพียงพอต่อการอุปโภคและบริโภคแก่ประชากรที่มีจำนวนมาก ดังนั้นการเกิดโครงการพัฒนาขนาดใหญ่ย่อมส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศที่ต้องเปลี่ยนแปลงไป ทั้งด้านกายภาพ เคมี ชีวภาพ และทางด้านการประมง ดังเช่นผลที่เกิดต่อทรัพยากรประมง ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงลักษณะทางอุทกวิทยาที่อาจมีผลกระทบต่อประมงในลำน้ำทำเขื่อน การลดปริมาณสารอาหารที่เคยมีในแหล่งน้ำ เนื่องจากถูกกักเก็บไว้ในอ่างเก็บน้ำ การกีดขวางการอพยพของปลา และการประมงในบริเวณลำน้ำที่อาจถูกกระทบกระเทือน เช่น ประเภทของปลาในเขื่อน ปลาชนิดที่อาศัยในแหล่ง

น้ำไหลลดลง ปลาชนิดที่อาศัยในแหล่งน้ำนิ่งเพิ่มขึ้น ส่งผลต่อระบบนิเวศทางน้ำ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศในอ่างเก็บน้ำและท้ายเขื่อน เนื่องจากการที่สารอาหารถูกกักเก็บไว้ในเขื่อน รวมถึงชนิดของแพลงก์ตอน (Plankton) และสัตว์พื้นท้องน้ำ (Benthic Fauna) ส่งผลกระทบต่อผลผลิตเบื้องต้นและห่วงโซ่อาหาร (Food Chain) ของสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในน้ำและบริเวณหน้าดินได้

### 1.3 การจับสัตว์น้ำเกินกำลังผลิต (Over fishing)

จากความต้องการอาหารในปริมาณเพิ่มขึ้นมีผลให้การจับสัตว์น้ำสูงขึ้น โดยส่งผลกระทบต่อจำนวนสัตว์น้ำในแหล่งน้ำ โดยเฉพาะบริเวณชายฝั่งทะเล นอกจากนี้ความเจริญก้าวหน้าและความทันสมัยในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ประมง ส่งผลต่อการพัฒนาการประมงของประเทศ ถ้าหากความทันสมัยของเครื่องมือจับสัตว์น้ำและผู้กำหนดแนวทางในการทำการประมงเป็นไปในทิศทางของการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำเพื่อให้เกิดความยั่งยืนของมวลมนุษยชาติ ก็นับว่าเป็นประโยชน์มาก ในต่างประเทศได้มีการพัฒนาการประมงด้วยวิธีการใหม่ ๆ โดยเฉพาะประมงญี่ปุ่นได้นำอวนล๊อมไปใช้ในการจับปลาและปลาโอได้เป็นผลสำเร็จ ทั้งนี้เครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในการจับสัตว์น้ำจะต้องอยู่บนพื้นฐานของมาตรการในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ กฎเกณฑ์ระเบียบ แบบแผน และข้อบังคับ โดยที่ผู้ใช้จะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดจึงจะสามารถพัฒนาการประมงของประเทศให้ก้าวหน้าไปได้

### 1.4 การกำหนดเขตการทำประมงและแรงงานต่างด้าว

ประเทศไทยได้ประกาศทะเลอาณาเขตด้านอ่าวไทยเมื่อ พ.ศ. 2516 มีเนื้อที่ประมาณ 59,366 ตารางไมล์ทะเล เกิดพื้นที่เลื่อมทับกันระหว่างไทยกับกัมพูชา มีเนื้อที่ประมาณ 9,923 ตารางไมล์ทะเล ระหว่างไทย กัมพูชา และเวียดนาม มีเนื้อที่ประมาณ 4,090 ตารางไมล์ทะเล และระหว่างไทยกับมาเลเซีย มีเนื้อที่ประมาณ 2,107 ตารางไมล์ทะเล ซึ่งปัญหาพื้นที่เลื่อมทับกันนี้เป็นจุดประาะบาง นำไปสู่ปัญหาความขัดแย้งทางการประมงระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านอยู่เสมอ และยังส่งผลกระทบต่อเนืองมายังแรงงานต่างด้าวที่เข้ามาประกอบอาชีพเป็นคณงานบนเรือประมงของไทยอีกด้วย

ข้อจำกัดของการพัฒนาการประมงอีกประการหนึ่งคือ ประเทศไทยถูกจำกัดโอกาสการขยายตัวทางการตลาดจากประเทศคู่ค้ามากขึ้น อาทิเช่น การต้องจ่ายภาษีนำเข้าเพิ่มขึ้น การถูกกล่าวหาว่าอุดหนุนการส่งออก และการทุ่มตลาด การถูกระงับการนำเข้าเนื่องจากสินค้าไม่ได้มาตรฐานสุขอนามัยตามข้อกำหนดของประเทศผู้นำเข้า ปัญหาการรับรองมาตรฐานสุขาภิบาลโรงงาน และปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพของสัตว์น้ำ (สิทธิพันธ์, 2540)



## นโยบายการพัฒนาการประมงของประเทศไทย

จากการที่ผลผลิตสัตว์น้ำจากการประมงมีความสำคัญและเป็นประโยชน์แก่ประชาชนจำนวนมาก หากการประมงได้รับผลกระทบจนต้องยุติบทบาทส่วนใดส่วนหนึ่ง ย่อมส่งผลถึงประชาชนและเสถียรภาพของประเทศแน่นอนเพื่อป้องกันการเกิดวิกฤตจากปัญหาดังกล่าว รัฐบาลจึงได้กำหนดนโยบายพัฒนาการประมงแห่งชาติขึ้น สาระสำคัญของนโยบายพัฒนาการประมงแห่งชาติ โดยมีเป้าหมายเพื่อให้เกษตรกรประมงมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความมั่นคงในอาชีพ มีการรวมกลุ่มที่เข้มแข็ง ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม นำทรัพยากรมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและยั่งยืน เกิดดุลยภาพกับสิ่งแวดล้อม และเป็นผู้นำในการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน ทั้งเพื่อการบริโภคและการส่งออก โดยกำหนดเป็นนโยบายการพัฒนาประมงเพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าวไว้ 5 ประการดังต่อไปนี้ (<http://www.554257.blogspot.com> สืบค้นเมื่อ วันที่ 27 ธันวาคม 2556)

### 1. นโยบายพัฒนาเกษตรกรประมงและองค์กรที่เกี่ยวข้อง

นโยบายประเด็นนี้มีเป้าหมายให้กลุ่มอาชีพประมงทุกระดับมีความเข้มแข็งมีศักยภาพในเชิงธุรกิจ โดยภาครัฐเข้าไปสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบให้เกิดการพัฒนาการประมงทั้งด้านการผลิต การตลาด และมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมขณะเดียวกันก็มีการสร้างทางเลือกใหม่ในการประกอบอาชีพแก่เกษตรกรประมง เพื่อสร้างงาน เพิ่มรายได้ รวมทั้งจัดหาแหล่งสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ และจัดตั้งกองทุนหมุนเวียนสนับสนุนการประกอบอาชีพผ่านทางกลุ่มหรือองค์กรเกษตรกรประมง เพื่อลดปัญหาการขาดหลักทรัพย์ในการค้าประกันการกู้ยืม และปัญหาดอกเบี้ยนอกระบบที่ค่อนข้างสูง

### 2. นโยบายการบริหารจัดการทรัพยากรประมงและสิ่งแวดล้อม

นโยบายนี้มีเป้าหมายเพื่อฟื้นฟูคุ้มครองและอนุรักษ์ทรัพยากรประมง โดยการสนับสนุนของภาครัฐและดำเนินงานโดยเกษตรกรประมง เกิดเป็นโครงการในลักษณะการจัดการประมงโดยชุมชน มีการสร้างจิตสำนึกให้เยาวชนและประชาชนตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรประมงและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นของตนเอง มีการจัดตั้งองค์กรเพื่อดูแลรักษาแทนความรู้สึกร่วมกันว่า ทรัพยากรประมงเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่ทุกคนสามารถเก็บเกี่ยวได้โดยเสรี เปลี่ยนเป็นทรัพยากรที่ต้องมีการดูแล แล้วจึงเก็บเกี่ยวผลประโยชน์และรักษาให้คงอยู่ตลอดไป ขณะเดียวกัน ภาครัฐก็มีการเร่งรัดปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. 2490 และกฎระเบียบข้อบังคับอื่น ๆ ให้ทันสมัยสำหรับการจัดการทรัพยากรประมงให้มีการทำการประมงอย่างเหมาะสมกับ

ทรัพยากรที่มีอยู่ เพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมทางการประมงที่กำลังเสื่อมโทรม ให้กลับคืนสู่สภาพที่ดีต่อไป

### 3. นโยบายพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

นโยบายในข้อนี้แบ่งกลุ่มผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มชาวประมงพื้นบ้าน กลุ่มเพาะเลี้ยงเชิงพาณิชย์ กลุ่มผู้เลี้ยงกุ้งทะเล และกลุ่มผู้เลี้ยงปลาสวยงามและพันธุ์ไม้น้ำ มีรายละเอียดดังนี้

**3.1 กลุ่มชาวประมงพื้นบ้าน** การพัฒนาจะเน้นการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในแนวเศรษฐกิจพอเพียง ตามสายพันธุ์หรือวัตถุดิบที่มีอยู่ในท้องถิ่น เช่น โครงการ Sea Food Bank เป็นต้น

**3.2 กลุ่มฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเชิงพาณิชย์** การพัฒนาจะเน้นสัตว์น้ำที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ หรือมีคู่ทางการตลาดดี เช่น หอยเป่าฮือ ปูทะเล ปลาเก๋า เป็นต้น มีการจดทะเบียนฟาร์ม สนับสนุนให้ผลิตอย่างเพียงพอต่อการบริโภค และควบคุมให้มีมาตรฐานในการส่งออก

**3.3 กลุ่มผู้เลี้ยงกุ้งทะเล** กลุ่มนี้มีนโยบายสนับสนุนแยกชัดเจน เนื่องจากกุ้งทะเลเป็นสัตว์น้ำที่ตลาดต่างประเทศต้องการสูง ขณะเดียวกันการเลี้ยงกุ้งทะเลบางส่วนที่ขาดความรับผิดชอบได้ทำลายสภาพแวดล้อมรอบ ๆ ฟาร์มเลี้ยง จนในที่สุดก็ส่งผลกลับมายังผู้เลี้ยง ทำให้กุ้งตาย เกิดโรคได้ง่าย การเลี้ยงกุ้งในระยะหลังจึงไม่แจ่มใสเท่าที่ควร รัฐจึงมีนโยบายจัดการทางด้านนี้หลายประการ เช่น กำหนดเขตการเลี้ยง กำหนดมาตรฐานฟาร์มตั้งแต่โรงเพาะฟักถึงบ่อเลี้ยง กำหนดมาตรฐานของผลผลิต กำหนดมาตรฐานของน้ำที่รวมทั้งในชุมชนมีส่วนในการดูแลควบคุมคุณภาพน้ำที่ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะในท้องถิ่นด้วย เป็นต้น

**3.4 กลุ่มผู้เลี้ยงปลาสวยงามและพันธุ์ไม้น้ำ** เนื่องจากประเทศไทยอยู่ในเขตร้อนชื้น มีความหลากหลายทางชีวภาพ สภาพภูมิอากาศและภูมิประเทศเหมาะสมที่จะผลิตปลาสวยงามและพรรณไม้น้ำสูง ขณะเดียวกันธุรกิจด้านนี้ก็ทำรายได้ให้ประเทศ ถึงปีละกว่า 1,000 ล้านบาท นโยบายของรัฐในข้อนี้ คือ ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และพรรณไม้น้ำที่มีศักยภาพ การส่งออกพัฒนาสายพันธุ์ให้แปลกใหม่ตามความต้องการของตลาด ให้ชาวประมงสามารถดำเนินการได้โดยการรวมกลุ่มเป็นสหกรณ์กลุ่ม หรือชมรม เพื่อให้มีปริมาณผลผลิตที่เพียงพอต่อการส่งออกต่างประเทศ และสามารถซื้อปัจจัยการผลิตในราคาต่ำ



#### 4. นโยบายพัฒนานอกน่านน้ำ

เนื่องจากทรัพยากรประมงในน่านน้ำไทยอยู่ในสถานะเสื่อมโทรม ประกอบกับพื้นที่ทำการประมงลดลง เนื่องจากการขยายเขตเศรษฐกิจจำเพาะ 200 ไมล์ทะเล รัฐจึงสนับสนุนให้กองเรือประมงไทยไปทำการประมงในน่านน้ำต่างประเทศ หรือน่านน้ำสากล โดยเจรจาร่วมมือทำการประมงกับประเทศที่เป็นเจ้าของทรัพยากรในลักษณะความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน ขณะเดียวกันก็สนับสนุนให้กองเรือประมงนอกน่านน้ำของไทย มีศักยภาพตามมาตรฐานสากลด้วยการจัดหาแหล่งเงินทุน เพื่อพัฒนาเรือประมงขนาดใหญ่ ให้สามารถทำการประมงนอกน่านน้ำไทยได้ นอกจากนี้รัฐบาลไทยยังให้การสนับสนุนเร่งให้มีการสำรวจน่านน้ำสากลโดยเรือจุฬาราชมนตรี และเรือมหิดล โดยมีสัตว์น้ำเป้าหมายที่สำคัญ คือ ปลาทูน่า ด้วยเครื่องมือประมงอวนล้อมและเบ็ดราว

#### 5. นโยบายพัฒนาอุตสาหกรรมและธุรกิจการประมง

นโยบายในข้อนี้ได้แบ่งธุรกิจอุตสาหกรรมประมงเป็น 3 กลุ่ม คือ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ทั้ง 3 กลุ่ม รัฐมีเป้าหมายสนับสนุนในทิศทางเดียวกัน คือ จัดหาวัตถุดิบให้เพียงพอ พัฒนาระบบการผลิตให้ได้มาตรฐานตามความต้องการของตลาดต่างประเทศ ส่งเสริมการขายทั้งตลาดในประเทศและต่างประเทศ ปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกให้มีความสะดวกมากขึ้น จัดหาเงินทุนและเทคโนโลยีสนับสนุนการผลิต รวมทั้งมีกลไกการควบคุมตรวจสอบรับรองคุณภาพและมาตรฐานของสินค้าอย่างครบวงจร สะดวก และรวดเร็ว



#### สรุป

การประมงเป็นอาชีพของคนไทยมาตั้งแต่ครั้งโบราณกาลแล้ว ดังมีข้อความปรากฏในหลักศิลาจารึกสมัยพ่อขุนรามคำแหงมหาราช หลักที่สอง แห่งกรุงสุโขทัยว่า “ในน้ำมีปลา ในนามีข้าว” ซึ่งบ่งบอกถึงความอุดมสมบูรณ์เป็นอย่างมากในสมัยนั้น โดยในปี พ.ศ. 2469 ได้มีการจัดตั้ง “กรมรักษาสัตว์น้ำ” ขึ้น ซึ่งเป็นกรมหนึ่งในกระทรวงเกษตรธิการ เมื่อวันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2469 พร้อมกันนั้นพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ ดร.เฮ็ช เอ็ม สมิท ดำรงตำแหน่งเป็นเจ้ากรมรักษาสัตว์น้ำ โดยถือว่าเป็นอธิบดีกรมประมงคนแรกของประเทศไทย และในปัจจุบันถือว่าวันที่ 21 กันยายน ของทุกปี เป็นวันสถาปนากรมประมงและวันประมงแห่งชาติด้วย และในวันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2556 กรมประมงมีอายุครบรอบ 87 ปี

จากความเจริญก้าวหน้าในการพัฒนาประเทศมาจนถึงปัจจุบัน การประมงจึงนับเป็นภาคการผลิตหนึ่งที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนาประเทศที่สำคัญเป็นอย่างมาก และมีความ

เจริญก้าวหน้าเป็นลำดับตั้งแต่มีการใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1 ปี พ.ศ. 2504 – 2509 จากความต้องการอาหารเพิ่มมากขึ้น การประมงจึงพัฒนาจากการจับสัตว์น้ำเพื่อการยังชีพ เป็นการประมงเชิงพาณิชย์และอุตสาหกรรมการประมงที่กลายเป็นอาชีพหลักสำคัญของประเทศ ปัจจุบันถือว่าอุตสาหกรรมการประมงนับเป็นธุรกิจขนาดใหญ่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจสูง เนื่องจากชายฝั่งติดต่อกับทะเลทำให้การประมงทะเลมีโอกาขยายตัว แทนที่จะจำกัดอยู่เฉพาะในแหล่งน้ำจืด จากการพัฒนาด้านการคมนาคมขนส่งทำให้มนุษย์สามารถเดินทางติดต่อค้าขายกันมากขึ้น โดยมีการแลกเปลี่ยนความรู้และวัฒนธรรมระหว่างชนชาติมากขึ้น ทำให้การพัฒนาในด้านเครื่องมืออุปกรณ์ประมงมีความทันสมัยสามารถจับสัตว์น้ำได้มากขึ้นและเพียงพอับความต้องการบริโภคของประชากรตลอดมา ถึงแม้การพัฒนาการประมงของประเทศไทยจะมีอุปสรรคอยู่บ้างแต่ก็เพียงเล็กน้อยเท่านั้น ทั้งนี้เนื่องมาจากนโยบายที่จะเป็นตัวกำหนดความเจริญก้าวหน้าของประเทศซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา แต่ทั้งนี้ก็เพียงเพื่อส่งเสริม สนับสนุนให้การพัฒนาการประมงเกิดความมั่นคงและยั่งยืนต่อไป



### สื่อการเรียนการสอน

1. สื่อนำเสนอ Power Point
2. แผนการจัดการเรียนรู้ วิชาการประมงทั่วไป
3. เอกสารประกอบการเรียนการสอน รายวิชาการประมงทั่วไป
4. หนังสือและตำราที่เกี่ยวข้องกับหลักการประมง
5. วิดิทัศน์การประมงไทย
6. แบบฝึกหัดเพื่อทดสอบความรู้ความเข้าใจ บทที่ 1
7. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน



### กิจกรรมเสนอแนะเพื่อการเรียนการสอน

1. แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนทราบก่อนการจัดการเรียนรู้
2. จัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ โดยการใช้เทคนิควิธีการสอนที่หลากหลายรูปแบบมาผสมผสานร่วมกันกับกระบวนการกลุ่ม เช่น วิธีการสอนแบบการบรรยาย การสอนที่เน้นทักษะกระบวนการ การสอนแบบปริศนาความคิด การสอนแบบร่วมกันคิด การค้นคว้าด้วยตนเอง เป็นต้น

3. วิเคราะห์ข่าวสารหน่วยงานของกรมประมง สถานประกอบการต่าง ๆ ผ่านสื่อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับประมง
4. จัดกิจกรรมศึกษาดูงานนอกสถานที่ เช่น สถานีประมงน้ำจืดในจังหวัดกำแพงเพชร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของกรมประมง
5. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาหลังบทเรียนบทที่ 1

### แนวทางการประเมินผลการเรียนรู้

1. การสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
2. ประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง โดยบูรณาการคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์
3. ประเมินผลงานหรือชิ้นงานที่มอบหมาย เช่น
  - 3.1 ผลการวิเคราะห์ข่าวและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการประมง
  - 3.2 การนำเสนอผลงานกิจกรรมกลุ่ม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการประมงของประเทศไทย
  - 3.3 แบบฝึกหัดทดสอบความรู้ความเข้าใจ บทที่ 1
  - 3.4 การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

### แบบฝึกหัดเพื่อทดสอบความรู้ความเข้าใจ บทที่ 1

จงตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1. การประมง หมายถึงอะไร
2. จงอธิบายความสำคัญของการประมงมาพอสังเขป
3. จงอธิบายประวัติการพัฒนาการประมงของประเทศไทย
4. EEZ ย่อมาจากอะไร มีความหมายว่าอย่างไร
5. การทำการประมงเกินขนาด (Over fishing) หมายถึงอะไร
6. จงอธิบายการพัฒนาการประมงทะเลของไทยมาพอสังเขป
7. จากปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 3 ห่วง 2 เงื่อนไข 4 สมดุล อยากรบว่าแนวทางในการนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการประมงได้อย่างไรบ้าง จงอธิบายโดยยกตัวอย่างในแต่ละประเด็น ดังนี้

- 7.1 ห่วงความมีเหตุผล
  - 7.2 ห่วงความพอประมาณ
  - 7.3 ห่วงมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี
  - 7.4 เงื่อนไขความรู้คู่คุณธรรม
  - 7.5 สมดุลทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม
8. การประมงมีความสัมพันธ์กับการพัฒนาประเทศอย่างไร
  9. จงอธิบายปัญหาในการพัฒนาการประมงของประเทศไทยมาพอสังเขป
  10. จงอธิบายนโยบายการพัฒนาการประมงไทย

แบบทดสอบก่อนเรียน/หลังเรียนหน่วยการเรียนรู้ที่ 1  
เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการประมง

วิชา การประมงทั่วไป

รหัสวิชา 2600 – 1001 ระดับชั้น ปวช.

สาขางานเกษตรทั่วไป

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีกำแพงเพชร

ข้อสอบแบบปรนัย ทั้งหมด 10 ข้อ เวลา 10 นาที

คะแนนเต็ม 10 คะแนน

คำสั่ง จงทำเครื่องหมาย X หน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุดลงในกระดาษคำตอบ

1. ความหมายของการประมง ข้อใดไม่ถูกต้อง

- ก. การจับสัตว์น้ำ
- ข. การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- ค. การอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ
- ง. การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

2. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับความสำคัญของการประมง

- ก. เป็นแหล่งอาหารโปรตีน
- ข. สร้างรายได้เฉพาะเพื่อการส่งออก
- ค. เพื่อศึกษาทดลองทางวิทยาศาสตร์
- ง. เพื่ออนุรักษ์สัตว์น้ำที่หายากและใกล้จะสูญพันธุ์

3. การทำการประมงในแหล่งน้ำบริเวณเชื่อมต่อระหว่างพื้นที่น้ำเค็ม และน้ำจืดตามบริเวณพื้นที่

ชายฝั่งทะเล ปากแม่น้ำ โดยใช้เรือหรือเครื่องมือประมงขนาดเล็ก คือข้อใด

- ก. การประมงน้ำจืด
- ข. การประมงชายฝั่ง
- ค. การประมงทะเล
- ง. การประมงนอกน่านน้ำ

4. เครื่องมือที่ใช้วัดค่าความเค็มของน้ำเรียกว่าอะไร

- ก. reflecto-salinometer
- ข. salinity
- ค. thermometer
- ง. temperature

5. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการพัฒนาการประมงไทย

- ก. เริ่มขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2464
- ข. รับผิดชอบโดยกระทรวงเกษตรราธิการ
- ค. อังกฤษได้ส่งผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์น้ำมาช่วย

- ง. ดร. ฮิว แมคคอร์มิค สมิธ เป็นผู้เชี่ยวชาญรับราชการเป็นเวลา 13 ปี
6. กรมวิทยาศาสตร์น้ำปัจจุบัน คือ
- กรมป่าไม้
  - กรมประมง
  - กรมการประมง
  - กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
7. เศรษฐกิจพอเพียงมีบทบาทต่อการประมงอย่างไรบ้าง
- การรู้จักใช้ทรัพยากรประมงอย่างมีเหตุผล
  - การรู้จักใช้ทรัพยากรประมงอย่างพอประมาณ
  - การรู้จักใช้ทรัพยากรประมงอย่างประหยัดคุ้มค่า
  - ถูกต้อง
8. พ.ศ. 2468 การประมงไทยได้เริ่มขยายตัวขึ้นและมีการใช้เครื่องมืออวนล้อมขนาดใหญ่โดยชาวจีน นำเข้ามาจับปลาหู เรียกว่าอะไร
- อวนล้อม
  - อวนรุน
  - อวนตังเก
  - อวนเขี้ยว
9. ข้อใด ไม่เป็นอุตสาหกรรมต่อเนื่องกับการประมง
- โรงงานปลาป่น โรงงานผลิตอาหารสัตว์
  - อุตสาหกรรมห้องเย็น โรงงานผลิตสัตว์น้ำกระป๋อง
  - การทออวน อุปกรณ์ประมง อุตสาหกรรมการต่อเรือ
  - การทำอุปกรณ์ประมงและการเกษตรอื่นๆ
10. โครงการ Sea Food Bank เป็นนโยบายการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในกลุ่มใด
- กลุ่มชาวประมงพื้นบ้าน
  - กลุ่มฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเชิงพาณิชย์
  - กลุ่มผู้เลี้ยงกุ้งทะเล
  - กลุ่มผู้เลี้ยงปลาสวยงาม

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน/หลังเรียนหน่วยการเรียนรู้ที่ 1

ข้อ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน	ง	ข	ข	ก	ก	ข	ง	ค	ง	ก
จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมข้อ	1	1	2	2	3	3	4	5	6	6

**เอกสารอ้างอิง**

[ออนไลน์] URL [http://www.coastalaqua.com/index2.php?option=com\\_content&task=emailform&id=51](http://www.coastalaqua.com/index2.php?option=com_content&task=emailform&id=51) (สืบค้นเมื่อ วันที่ 21 มกราคม 2557)

[ออนไลน์] URL <http://www.aquatoyou.com/images/water/reflecto-salinometer.jpg> สืบค้นเมื่อ วันที่ 27 มกราคม 2557

[ออนไลน์] URL <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQAtG1-0hLkAVNCDMpeNCKbx6qod6vY0RNe5xb2QwLJ7nozFCF4> (สืบค้นเมื่อ วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2557)

[ออนไลน์] URL <http://4.bp.blogspot.com/-6LWdfMNDbg/SM1DwAjUVVI/> (สืบค้นเมื่อ วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2557)

[ออนไลน์] URL <http://www.554257.blogspot.com>. (สืบค้นเมื่อ วันที่ 3 กรกฎาคม 2556)

[ออนไลน์] URL [http://www.bryancaveseminar.com/demo/downloadfile/07\\_TPSO\\_Rev-Final\\_Chap5Fishery v4.pdf](http://www.bryancaveseminar.com/demo/downloadfile/07_TPSO_Rev-Final_Chap5Fishery v4.pdf) (สืบค้นเมื่อ วันที่ 29 ธันวาคม 2556)

[ออนไลน์] URL <http://www.13nr.org/posts/448669> (สืบค้นเมื่อ วันที่ 29 ธันวาคม 2556)

ประจวบ ฉายบุญ. 2556. **e-learning: จบ111 การประมงทั่วไป**. [ออนไลน์] URL <http://coursewares.mju.ac.th:81/e-learning50/FM111/index.htm> (สืบค้นเมื่อ วันที่ 5 กรกฎาคม 2556)

สารานุกรมเสรี. 2555. **การประมง**. [ออนไลน์] URL <http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%9B%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%A1%E0%B8%87> (สืบค้นเมื่อ วันที่ 10 พฤศจิกายน 2555)

ปิยะพัชร สติตปริษาโรจน์. 2553. **คู่มือการเรียนการสอน วิชาการประมงทั่วไป**. แผนกวิชาประมง วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุโขทัย, สุโขทัย.



- กรมประมง. 2551. สถิติการประมงแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2551. กลุ่มสถิติและสารสนเทศการประมง กองเศรษฐกิจการประมง กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- สมาคมวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งประเทศไทย. 2550. **บูรณาการเศรษฐกิจพอเพียง กับ พระอัจฉริยภาพด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว.** สุขุมวิทมีเดีย มาร์เก็ตติ้ง จำกัด, กรุงเทพฯ.
- สุภาพร สุกสีเหลือง. 2550. **การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ.** ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ, กรุงเทพฯ.
- อภิญา ตันทวิวงศ์. 2549. **คู่มือนำทางชีวิตรักพอ เพื่อพอ ขอดำเนินชีวิตด้วยหลักเศรษฐกิจพอเพียง.** สำนักงานปฏิรูประบบสุขภาพแห่งชาติ, กรุงเทพฯ.
- ธนัญญา ทรรพนันท์. 2543. **ชีววิทยาประมง.** ภาควิชาชีววิทยาประมง คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ธงชัย จำปาศรี. 2543. **ชนิดและความหลากหลายของปลาในแม่น้ำยม.** วารสารวิจัย มข.5(2) :25-39.
- สิทธิพันธ์ ศิริรัตนชัย. 2540. **เทคโนโลยีทางการประมงเบื้องต้น.** เอกสารประกอบการสอน ภาควิชาวาริชศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- วิชาญ ศิริชัยเอกวัฒน์. 2539. **ยุทธศาสตร์การประมงทะเลของไทย.** เอกสารวิจัยส่วนบุคคล หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักรรุ่นที่ 38 และหลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักรรัฐร่วมเอกชน รุ่นที่ 8 วิทยาลัยการป้องกันราชอาณาจักร, กรุงเทพฯ.
- สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. 2537. **รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2537.** กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ.
- บุญ อินทร์มพรรย์. 2526. **การพัฒนากิจการประมงของไทย.** วารสารการประมง 36 (2) :127-132.
- Thongrak, S., J. Pecharat, and C. Maneekul. (1992). An evaluation on the utilization of aquatic plants in songkhla lake project southern Thailand. **Songklanakarin Journal of Science and Technology 14 (1), 47-58.**