

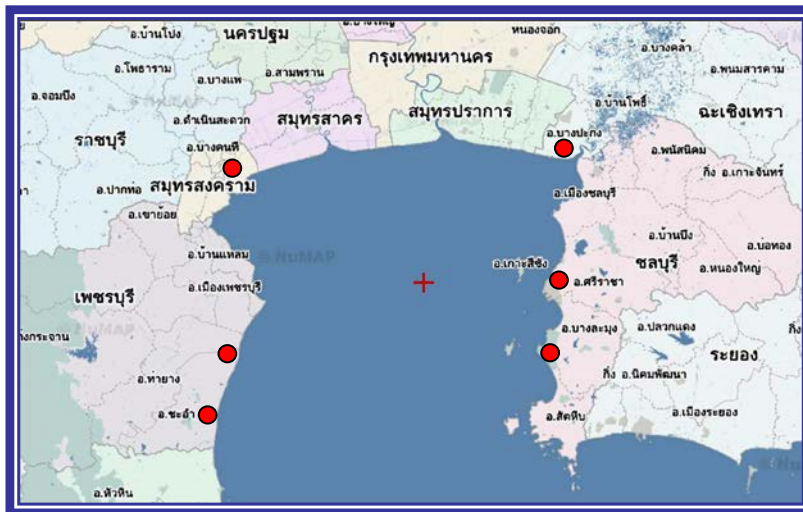
บทที่ 2 การคัดเลือกพื้นที่ศึกษา และการคัดเลือก พืช ผัก ผลไม้ท้องถิ่น ในพื้นที่ศึกษา

2.1 การคัดเลือกพื้นที่ศึกษา

คณะวิจัยได้รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ที่จะมีศักยภาพที่จะก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์จากแหล่งต่างๆ ดังนี้

สำหรับประวัติการเลือกสถานที่ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์นั้น การไฟฟ้าฝ่ายผลิตได้ทำการศึกษาและคัดเลือกสถานที่ตั้งที่มีความเหมาะสมอย่างจริงจัง 2 ครั้ง¹ คือ ในปี พ.ศ. 2519 และปี พ.ศ.2550 โดยครั้งแรกนั้นได้เริ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2510 ที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยได้เลือกสถานที่ตั้งที่มีศักยภาพไว้ 6 แห่ง ตามบริเวณชายฝั่งทั้งทางด้านตะวันออกและตะวันตกของอ่าวไทย คือ

- (1) อ.ชะอำ จ.ประจวบคีรีขันธ์
- (2) บ้านปากคลอง จ.ประจวบคีรีขันธ์
- (3) ลุ่มแม่น้ำแม่กลอง จ.สมุทรสงคราม
- (4) อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา
- (5) อ. ศรีราชา จ.ชลบุรี
- (6) อ.บางละมุง จ.ชลบุรี



รูปที่ 2.1 สถานที่ตั้งที่มีศักยภาพของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ที่ได้ศึกษาในปี 2510

หลังจากนั้นได้คัดเลือกสถานที่ที่มีความเหมาะสมไว้เพียง 3 แห่งเพื่อการศึกษาและสำรวจต่อไป และในที่สุดได้เลือกสถานที่ตั้งไว้ที่ดีที่สุด 2 แห่งเพื่อทำการศึกษาในรายละเอียด คือ แม่น้ำแม่กลอง และ อ.ศรีราชา ผลการพิจารณาในขั้นนี้พบว่าสถานที่ตั้ง 2 แห่งนี้มีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจและมีปัจจัยด้านความปลอดภัยที่ดีที่สุด จากนั้นได้ศึกษาอย่างละเอียดใน

¹ ที่มา : การวิจัยเชิงนโยบายเพื่อสนับสนุนโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศไทย (ระยะที่ 1) สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

ด้านจำนวนประชากร ธรณีวิทยา วิทยาแผ่นดินไหว ปริมาณน้ำบาดิน อุทกศาสตร์และมาตรวิทยา และได้ทำการเลือกบ้านอ่าวไผ่ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี เป็นสถานที่ตั้งสำหรับโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ขนาดกำลังผลิต 600 เมกกะวัตต์ จำนวน 2 เครื่อง ทั้งนี้ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยได้เชิญคณะผู้เชี่ยวชาญในการเลือกสถานที่ตั้งโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ จากทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (International Atomic Energy Agency, IAEA) มาพิจารณาสถานที่ตั้งที่ได้เลือกไว้ด้วยในปี พ.ศ. 2511 และเดือนมีนาคม พ.ศ. 2515 ทางคณะผู้เชี่ยวชาญได้ให้การสนับสนุนเห็นชอบกับการเลือกสถานที่ตั้งดังกล่าว (บ้านอ่าวไผ่) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจึงได้เสนอขอรัฐบาลเพื่อใช้พื้นที่ดังกล่าว และได้รับอนุมัติในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2515 แต่โครงการได้ถูกเลื่อนออกไปเนื่องจากพบก๊อชธรรมชาติในอ่าวไทย และถ่านหินลิกไนต์ในประเทศไทย

การเลือกสถานที่ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ของไทยในปี พ.ศ. 2550 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตได้ทำการศึกษาและคัดเลือกสถานที่ตั้งที่เหมาะสม จำนวน 5 แห่ง ได้แก่

- บ้านบางเบิด อ. บางสะพานน้อย จ. ประจวบคีรีขันธ์
- บ้านแหลมแท่น อ.ปะทิว จ.ชุมพร
- บ้านแหลมยาง อ.ปะทิว จ.ชุมพร
- บ้านท้องซิง อ.เขาชัยสน จ.พัทลุง
- บ้านคลองม่วง อ.เมือง จ.กระบี่

โดยสถานที่ตั้งที่เหมาะสมที่สุดสำหรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทยในครั้งนั้นได้แก่ **“บ้านแหลมแท่น ต.ชุมโค อ.ปะทิว จ.ชุมพร”**

สืบเนื่องจากคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) ได้มีมติเห็นชอบแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2550 – 2564 (PDP 2007) ที่ได้บรรจุโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ไว้ในแผนเป็นครั้งแรกของประเทศและแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้านี้ ครม. โดยมีมติรับทราบและเห็นชอบแผนดังกล่าว เมื่อ 19 มิถุนายน 2550 หลังจากนั้น ในช่วง 2551-2553 กพช. ได้ทำการสำรวจและการเลือกสถานที่ตั้งโรงไฟฟ้าตามข้อกำหนดของทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ รายงานข่าวของกระทรวงพลังงาน เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน 2552² ที่ว่าการศึกษาความเหมาะสมในการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์สำเร็จไปแล้วร้อยละ 62% โดยในส่วนของ การคัดเลือกพื้นที่สำหรับตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์นั้นได้เข้าสู่ขั้นตอนที่ 2 คือ การคัดเลือกพื้นที่จาก 14 แห่งใน 6 จังหวัด และหลังจากนั้นได้คัดเลือกเหลือเพียง 4 จังหวัด รวม 5 แห่ง ได้แก่

1. พื้นที่ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี 2 แห่ง
2. จังหวัดนครศรีธรรมราช 1 แห่ง
3. จังหวัดตราด 1 แห่ง
4. จังหวัดนครสวรรค์ 1 แห่ง

² ที่มา : <http://www2.egat.co.th/ned> และ รายงานข่าวของกระทรวงพลังงาน <http://www.matichon.co.th> - วันที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ.2552

นอกจากนี้จากรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ เรื่องการวิจัยเชิงนโยบายเพื่อสนับสนุนโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศไทย (ระยะที่ 1) ซึ่งได้รับการอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ³ ได้มีการวิจัยเพื่อหาสถานที่ที่เหมาะสมสำหรับเป็นที่ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยงานวิจัยระบุว่า มีพื้นที่ที่เหมาะสมเป็นที่ตั้ง คือ

1. จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
2. ชุมพร
3. นครศรีธรรมราช

ดังนั้น การศึกษา การจัดทำข้อมูลรังสีพื้นหลังของปริมาณธาตุรังสีตามธรรมชาติใน พืช และผลไม้ท้องถิ่นบางชนิดในพื้นที่ที่มีศักยภาพเป็นที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์นี้ จากผลการศึกษาข้างต้นคณะวิจัยได้พิจารณาคัดเลือกพื้นที่ที่ทำการศึกษาและเก็บตัวอย่างพืช และผลไม้ท้องถิ่นบางชนิด ตามจังหวัดด้านตะวันตกของอ่าวไทย คือ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช เป็นพื้นที่ศึกษา ส่วนพื้นที่ทางฝั่งอันดามัน จะทำการพิจารณาเลือกพืช และผลไม้ท้องถิ่นที่อยู่ในพื้นที่ของจังหวัด ภูเก็ต และพังงา เพื่อให้เป็นพื้นที่อ้างอิง

โดยในการศึกษาปีที่ 1 ได้พิจารณาเลือกการเก็บตัวอย่างพืช ผัก ในเขตอำเภอของ 3 จังหวัด คือ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์, ชุมพร และนครศรีธรรมราช

2.2 การคัดเลือก พืช ผัก ผลไม้ท้องถิ่น ในพื้นที่ศึกษา

การคัดเลือก พืช ผัก ผลไม้ท้องถิ่นในพื้นที่ศึกษา คณะวิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากเอกสารต่างๆ และได้ติดต่อประสานงานกับเกษตรอำเภอต่างๆที่อยู่ในจังหวัดของพื้นที่ศึกษา โดยข้อมูลของ พืช ผัก ผลไม้ ที่เพาะปลูกในแต่ละเขตอำเภอของแต่ละจังหวัดของพื้นที่ศึกษา โดยเบื้องต้นได้เลือกพื้นที่ศึกษาอย่างน้อย 2 อำเภอ ดังนี้

จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ประกอบด้วย อำเภอทั้งหมด 8 อำเภอ ดังนี้

1. อำเภอเมืองประจวบคีรีขันธ์
2. อำเภอกุยบุรี
3. อำเภอทับสะแก
4. อำเภอบางสะพาน
5. อำเภอบางสะพานน้อย
6. อำเภอปราณบุรี
7. อำเภอหัวหิน
8. อำเภอสามร้อยยอด



³ ที่มา : การวิจัยเชิงนโยบายเพื่อสนับสนุนโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศไทย (ระยะที่ 1) สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

สำหรับจังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ คณะวิจัยได้คัดเลือกพื้นที่ที่ทำการเก็บตัวอย่าง คือ **อำเภอบางสะพาน และอำเภอบางสะพานน้อย** เนื่องจาก อำเภอบางสะพานน้อยเป็นพื้นที่ที่ถูกคัดเลือกให้เป็นสถานที่ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ของไทยในปี พ.ศ. 2550 และเป็นพื้นที่ที่อยู่ห่างจากอำเภอเมืองประจวบคีรีขันธ์ซึ่งมีจำนวนประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น ทั้งนี้ในการคัดเลือกพื้นที่อำเภอเป้าหมายจะอิงตามเกณฑ์การคัดเลือกสถานที่ตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ของไทยในปี พ.ศ. 2550 ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ที่พื้นที่โรงไฟฟ้าควรอยู่ห่างจากแหล่งที่อยู่อาศัยของประชาชนเป็นสำคัญ ส่วนการเลือกอำเภอบางสะพานเนื่องจากเป็นพื้นที่ใกล้เคียงและสามารถเป็นพื้นที่อ้างอิง (reference areas) ได้

ตารางที่ 2.1 พืชเศรษฐกิจสำคัญของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ที่เหมาะสมต่อการเก็บตัวอย่าง⁴

ประเภท	อำเภอเพาะปลูก	ฤดูเก็บเกี่ยว
1. สับปะรด	มีพื้นที่ปลูกในอำเภอกุยบุรี, ทับสะแก, บางสะพาน, บางสะพานน้อย, ปราณบุรี, หัวหิน และสามร้อยยอด	ตลอดทั้งปี
2. ยางพารา	มีพื้นที่ปลูกในอำเภอกุยบุรี, ทับสะแก, บางสะพาน, บางสะพานน้อย, ปราณบุรี, หัวหิน และสามร้อยยอด	พฤษภาคม-กุมภาพันธ์
3. ปาล์มน้ำมัน	มีพื้นที่ปลูกในอำเภอกุยบุรี, ทับสะแก, บางสะพาน, บางสะพานน้อย, ปราณบุรี, หัวหิน และสามร้อยยอด	ตลอดทั้งปี
4. มะม่วง	มีพื้นที่ปลูกในอำเภอกุยบุรี, ปราณบุรี, หัวหิน และสามร้อยยอด	ในฤดู พฤษภาคม-มิถุนายน นอกฤดู ตุลาคม-มกราคม
5. ข้าวนาปี	มีพื้นที่ปลูกในอำเภอกุยบุรี, ทับสะแก, บางสะพาน, บางสะพานน้อย, ปราณบุรี, หัวหิน และสามร้อยยอด	ตุลาคม-กุมภาพันธ์
6. ข้าวนาปรัง	มีพื้นที่ปลูกในอำเภอกุยบุรี, ทับสะแก, บางสะพาน, บางสะพานน้อย, ปราณบุรี, หัวหิน และสามร้อยยอด	เมษายน-มิถุนายน

ในส่วนของพืช ผักท้องถิ่น ที่เหมาะสมต่อการเก็บตัวอย่าง คือ สะตอ, ผักกูด, กะเพรา และผักเหลียง

จังหวัดชุมพร จังหวัดชุมพรมีอำเภอทั้งหมด 8 อำเภอ

1. อำเภอเมืองชุมพร
2. อำเภอท่าแซะ
3. อำเภอปะทิว
4. อำเภอหลังสวน
5. อำเภอละแม
6. อำเภอพะโต๊ะ
7. อำเภอสวี
8. อำเภอทุ่งตะโก



⁴ ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

จังหวัดชุมพร มีพืชที่นิยมปลูกมาก คือ ยางพารา และปาล์มน้ำมัน คณะวิจัย ได้คัดเลือกพื้นที่ศึกษา คือ **อำเภอปะทิว** และ **อำเภอหลังสวน** เป็นพื้นที่เป้าหมาย เนื่องจากจาก อำเภอปะทิวได้ถูกคัดเลือกเป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมมากที่สุดในการใช้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ ตามข้อมูลข้างต้น ส่วนอำเภอหลังสวนได้ถูกคัดเลือกเนื่องจากเป็นพื้นที่ใกล้เคียง และสามารถใช้เป็นให้เป็นพื้นที่อ้างอิงได้

ตารางที่ 2.2 พืชเศรษฐกิจสำคัญของจังหวัดชุมพรที่เหมาะสมต่อการเก็บตัวอย่าง⁵

ประเภท	อำเภอเพาะปลูก	ฤดูเก็บเกี่ยว
1. มังคุด	มีพื้นที่ปลูกในอำเภอปะทิว, หลังสวน, ละแม, สวี และทุ่งตะโก	กรกฎาคม-สิงหาคม
2. ยางพารา	มีพื้นที่ปลูกในอำเภอปะทิว, หลังสวน, ละแม, สวี และทุ่งตะโก	ตลอดทั้งปี ยกเว้น กุมภาพันธ์-เมษายน
3. ปาล์มน้ำมัน	มีพื้นที่ปลูกในอำเภอปะทิว, หลังสวน, ละแม, สวี และทุ่งตะโก	ตลอดทั้งปี
4. กาแฟ	มีพื้นที่ปลูกในอำเภอปะทิว, หลังสวน, ละแม, สวี และทุ่งตะโก	ธันวาคม-พฤษภาคม
5. ข้าว	มีพื้นที่ปลูกในอำเภอปะทิว, หลังสวน, ละแม, สวี และทุ่งตะโก	ธันวาคม-มกราคม
6. เงาะ	มีพื้นที่ปลูกในอำเภอหลังสวน, ละแม, สวี และทุ่งตะโก	กรกฎาคม-สิงหาคม
7. ลองกอง	มีพื้นที่ปลูกในอำเภอหลังสวน, ละแม, สวี และทุ่งตะโก	กรกฎาคม-สิงหาคม
8. สับปะรดโรงงาน	มีพื้นที่ปลูกในอำเภอปะทิว และสวี	ตลอดทั้งปี ยกเว้น มีนาคม- เมษายน

ในส่วนของพืช ผักท้องถิ่น ที่เหมาะสมต่อการเก็บตัวอย่าง คือ ผักเห็ด และกล้วยเล็บมือนาง

จังหวัดนครศรีธรรมราช

จังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ใหญ่เป็นอันดับ 2 ของภาคใต้รองจากจังหวัดสุราษฎร์ธานี นอกจากนี้พืชเศรษฐกิจส่วนใหญ่มาจาก 3 อำเภอหลัก คือ อำเภอขนอม, อำเภอสิชล และอำเภอท่าศาลา โดยเฉพาะอำเภอสิชลและอำเภอท่าศาลามีพื้นที่ในการเพาะปลูกเป็นจำนวนมาก คณะวิจัยได้คัดเลือกพื้นที่ศึกษา คือ **อำเภอสิชล** และ**อำเภอท่าศาลา** เนื่องจากอำเภอสิชลมีผลจากการศึกษาว่ามีความเป็นไปได้และมีความเหมาะสมต่อการเป็นพื้นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ซึ่งรวมถึงโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ด้วยเช่นกัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกพื้นที่เป้าหมายที่มีความเป็นไปได้ต่อการเป็นพื้นที่ตั้งของโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ และ เป็นแหล่งเพาะปลูกที่สำคัญ

⁵ ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| 1. อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช | 13. อำเภอพนมพิบูลย์ |
| 2. อำเภอพรหมคีรี | 14. อำเภอสิชล |
| 3. อำเภอลานสกา | 15. อำเภอขนอม |
| 4. อำเภอฉวาง | 16. อำเภอหัวไทร |
| 5. อำเภอพิปูน | 17. อำเภอบางขัน |
| 6. อำเภอเชียรใหญ่ | 18. อำเภอดำพระพรหม |
| 7. อำเภอชะอวด | 19. อำเภอจุฬาภรณ์ |
| 8. อำเภอท่าศาลา | 20. อำเภอพระพรหม |
| 9. อำเภอทุ่งสง | 21. อำเภอนบพิตำ |
| 10. อำเภอนาบอน | 22. อำเภอช้างกลาง |
| 11. อำเภอทุ่งใหญ่ | 23. อำเภอเฉลิมพระเกียรติ |
| 12. อำเภอปากพนัง | |

ตารางที่ 2.3 พืชเศรษฐกิจสำคัญของจังหวัดนครศรีธรรมราชที่เหมาะสมต่อการเก็บตัวอย่าง⁶

ประเภท	อำเภอเพาะปลูก	ฤดูเก็บเกี่ยว
1. มังคุด	มีพื้นที่ปลูกในอำเภอสิชล, ขนอม และท่าศาลา	สิงหาคม-กันยายน
2. ยางพารา	มีพื้นที่ปลูกในอำเภอสิชล, ขนอม และท่าศาลา	ตลอดทั้งปี ยกเว้น เมษายน
3. ปาล์มน้ำมัน	มีพื้นที่ปลูกในอำเภอสิชล, ขนอม และท่าศาลา	ตลอดทั้งปี
4. กาแฟ	มีพื้นที่ปลูกในอำเภอสิชล และขนอม	พฤษภาคม-สิงหาคม
5. ข้าวนาปี	มีพื้นที่ปลูกในอำเภอสิชล, ขนอม และท่าศาลา	ธันวาคม-มีนาคม
6. ข้าวนาปรัง	มีพื้นที่ปลูกในอำเภอท่าศาลา	สิงหาคม-กันยายน
7. เงาะ	มีพื้นที่ปลูกในอำเภอสิชล, ขนอม และท่าศาลา	สิงหาคม-กันยายน
8. ลองกอง	มีพื้นที่ปลูกในอำเภอสิชล, ขนอม และท่าศาลา	สิงหาคม-กันยายน นอกฤดู มกราคม-กุมภาพันธ์

ในส่วนของพืช ผักท้องถิ่น ที่เหมาะสมต่อการเก็บตัวอย่าง คือ พริก คะน้า กวางตุ้ง ชিং ข่า ขมิ้นชัน และผักเหลียง

⁶ ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดนครศรีธรรมราช กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์