

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยศึกษาจาก ตำรา เอกสาร รวมทั้งงานวิจัย และเสนอเป็นลำดับดังนี้

1. การเรียนรู้ของผู้ใหญ่
2. การหาความรู้ด้วยตนเอง
3. กุ้งกุดาคำ และปัญหาที่พบ
4. ข้อมูลของจังหวัดฉะเชิงเทรา
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### การเรียนรู้ของผู้ใหญ่

##### ความหมายของการเรียนรู้

ประภษาเพ็ญ สุวรรณ (2542, หน้า 217) กล่าวว่า การเรียนรู้ คือ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการได้รับประสบการณ์หรือการฝึกฝน พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปนี้ ควรเป็นไปในลักษณะที่ค่อนข้างถาวรและจะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่เหมาะสมหรือไม่เหมาะสมก็ได้

ธนวรรณ อิมสมบูรณ์ (2544, หน้า 103) กล่าวว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการภายใน ตัวบุคคลที่เกิดขึ้นจากกรรมมีสิ่งกระตุ้นหรือสิ่งเร้าแล้วมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงภายในตัวบุคคลใน ด้านพุทธิพิสัย เจตพิสัย และทักษะพิสัย

เพ็ญศรี ทวีสุวรรณ และนฤมล ดันธสุรเศรษฐ์ (2544, หน้า 158) กล่าวว่า การเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล อันเนื่องมาจากการได้รับประสบการณ์หรือการ ฝึกฝนและการเปลี่ยนแปลงนั้นเป็นเหตุให้บุคคลปรับตัวเผชิญกับสถานการณ์ใหม่ได้ดีขึ้น

สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ (2545, หน้า 87) กล่าวว่า การเรียนรู้หมายถึงการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมอันเนื่องมาจากการได้รับสิ่งเร้าและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดังกล่าวควรมีลักษณะที่ ถาวรพอสมควรซึ่งก็คือการได้รับประสบการณ์นั่นเอง

ไสว เลี่ยมแก้ว (2546, หน้า 19) กล่าวว่า การเรียนรู้หมายถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม อันเนื่องมาจากการฝึกหรือประสบการณ์

โรเจอร์ (Roger, 1996, p. 204) กล่าวว่า การเรียนรู้ เป็นการสร้างการเปลี่ยนแปลงในความรู้ ความคิด ความรู้สึกและการกระทำซึ่งบางครั้ง อาจจะเป็นลักษณะถาวรหรือชั่วคราว

จากความหมายที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การเรียนรู้หมายถึงกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากความรู้ที่ได้ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่เป็นลักษณะถาวรที่ได้จากประสบการณ์

การเรียนรู้เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้ตลอดเวลาของมนุษย์ เพื่อให้เกิดการพัฒนาต่อตนเองและสังคม ตามที่ สถาบันส่งเสริมมาตรฐานการศึกษาออกโรงเรียน กรมการศึกษานอกโรงเรียน (2542, หน้า 20-21) กล่าวถึง คณะนิสิตปริญญาเอก คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปี 2540 เสนอแนวทางในการเรียนรู้เพื่อพัฒนาให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยรูปแบบที่เรียกว่าสี่เสาหลักของกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิตของบุคคล (Learning: The Treasure Within) ดังนี้คือ

1. การเรียนรู้เพื่อรู้ (Learning to Know) คือ การเรียนรู้เพื่อให้มีองค์ความรู้ใช้เป็นพื้นฐานในการค้นคว้าหาข้อมูลอื่น ๆ
2. การเรียนรู้สู่การปฏิบัติ (Learning to Do) คือ การเรียนรู้สู่การปฏิบัติให้เกิดทักษะตามความต้องการ
3. การเรียนรู้เพื่อมีชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่น (Learning to Live Together) คือ การเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองให้มีความเคารพในศักดิ์ศรี และวัฒนธรรมของผู้อื่น รวมทั้งเข้าใจตนเองมากขึ้น
4. การเรียนรู้เพื่อชีวิต (Learning to Be) คือ การเรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคคลทางด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้สึกในสุนทรียภาพเชิงศิลป์ มีความรับผิดชอบ มีความยุติธรรม มีอิสระในการคิดและตัดสินใจ

#### ความหมายของผู้ใหญ่

ในเรื่องความหมายของผู้ใหญ่ นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายไว้มากมาย ดังเช่น สมคิด อิศระวัฒน์ (2543, หน้า 24) ได้ให้ความหมายของผู้ใหญ่ว่า ผู้ใหญ่คือบุคคลซึ่งมีความแตกต่างในเรื่องของประสบการณ์ เจตคติ การรับรู้และความคิดแต่ละบุคคลจะมีการรวบรวมผสมผสานความคิด รับรู้ความคิดตามวิธีการของแต่ละคน

นอกจากนี้ สมคิด อิศระวัฒน์ (2543, หน้า 24-25) ยังได้ให้ลักษณะของผู้ใหญ่ซึ่งแตกต่างไปจากเด็ก ดังต่อไปนี้

1. มีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับตนเอง ผู้ใหญ่จะมีความเป็นตัวของตัวเองคิดว่าตัวเองชี้นำตนเองได้ ผู้ใหญ่จึงไม่ชอบให้ใครบอก หรือบีบบังคับ เพราะคิดว่าตนเองสามารถตัดสินใจด้วยตนเองได้
2. ประสบการณ์ ผู้ใหญ่เป็นบุคคลที่มีประสบการณ์มากกว่าเด็กเพราะ การมีอายุมากกว่า ผ่านร้อนผ่านหนาวมาก่อน มีการสั่งสมประสบการณ์ที่ผ่านเข้ามาในชีวิต ในขณะที่เด็กมี

ประสบการณ์น้อยกว่า จากประสบการณ์ที่ผ่านเข้ามาในชีวิตทำให้ผู้ใหญ่สามารถชี้แนะตนเองได้  
ดีกว่า

3. ความพร้อมที่จะเรียน ผู้ใหญ่ส่วนมากมีความพร้อมที่จะเรียนมากกว่าเด็ก สาเหตุ  
เนื่องมาจากผู้ใหญ่มีความต้องการที่จะเรียน เพราะมองเห็นว่าสิ่งที่จะเรียนมีความจำเป็นสำหรับชีวิต  
เป็นสิ่งที่ประโยชน์ หรือสามารถช่วยแก้ปัญหาของคนได้ในขณะนั้น

4. ทักษะเกี่ยวกับเวลาและเป้าหมายการเรียนรู้ ผู้ใหญ่ส่วนใหญ่มีความตระหนักอยู่เสมอ  
ตลอดเวลาว่า ตนเองเหลือเวลาไม่มากนัก เป้าหมายในการเรียนรู้จึงควรเป็นสิ่งที่ตนเองสามารถ  
เอาไปใช้ได้หรือเป็นสิ่งที่ประโยชน์หรือเป็นปัญหาในชีวิตของตน ผู้ใหญ่ต้องการรู้ว่า  
“ขนาดนี้อยู่ที่ใด” และ “จะไปในที่ใด” ลักษณะการเรียนรู้ของผู้ใหญ่จึงเน้นที่ที่ปัญหามากกว่าเรื่อง  
ทั่วไป

สรุปได้ว่าผู้ใหญ่เป็นผู้ที่แตกต่างกันในเรื่องประสบการณ์ ความคิด การรับรู้ผู้ใหญ่จะมี  
ลักษณะที่แตกต่างจากเด็กในด้านการเป็นตัวของตัวเอง มีประสบการณ์ชีวิตมากมายผ่านสิ่งต่าง ๆ มา  
มีความพร้อมที่จะเรียนเพราะเห็นว่าสิ่งที่จะเรียนมีความสำคัญต่อชีวิต และมีเป้าหมายในการเรียน  
การเรียนรู้ของผู้ใหญ่มีปัจจัยสำคัญที่จะนำมาเป็นหลักในการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้ใหญ่ที่ต้อง  
พิจารณาความสำคัญของแรงจูงใจในการเรียนรู้ สภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่เหมาะสม ต้อง  
คำนึงถึงความต้องการเรียนและรูปแบบการเรียนรู้ ความรู้เดิมและประสบการณ์ ให้ความสำคัญกับ  
ปัญหาที่สอดคล้องกับความเป็นจริง ให้ผู้เรียนได้แสดงศักยภาพในการเรียนรู้และเลือกวิธีการเรียนรู้  
ได้เหมาะสมกับตัวผู้เรียนผู้ใหญ่มากที่สุด

### การหาความรู้ด้วยตนเอง

การหาความรู้ด้วยตนเองนั้นมีขอบเขตกว้างขวางมากและมีความหลากหลาย โดยที่มนุษย์  
มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต อาจเป็นการเรียนรู้จากบิดา มารดา พี่ น้อง ญาติ เพื่อน สถานศึกษา หรือ  
สังคม เมื่อสังคมมีการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งวิทยาการมีความก้าวหน้าอย่างไม่หยุดยั้ง ทำให้บุคคล  
ต้องปรับตัวและพัฒนาตนเองให้ทันต่อเหตุการณ์ หรือสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงต้องมีการเรียนรู้จาก  
ประสบการณ์และแหล่งวิทยาการต่าง ๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

การหาความรู้เป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งของการดำรงชีวิตเป็นสิ่งที่ช่วยให้เราปรับตัวเข้ากับ  
สภาพแวดล้อมใหม่ ๆ ได้เป็นอย่างดี มนุษย์ในปัจจุบันต้องมีการเรียนรู้อยู่เสมอเพื่อปรับตัวรับ  
วิวัฒนาการใหม่ ๆ ซึ่งเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ดังที่ สมหมาย แจ่มกระจ่าง (2545, หน้า 7) กล่าวไว้ว่า  
การเรียนรู้ด้วยตนเอง ของมนุษย์ เน้นการดำเนินการที่ผู้เรียนช่วยเหลือตนเองในการเรียนรู้ ผู้เรียนมี

ความต้องการที่จะรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่ง แล้วจึงวางแผนการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง จนกระทั่งจบการเรียนรู้ อันเป็นลักษณะเด่นในการเรียนรู้ของวัยผู้ใหญ่

การหาความรู้ด้วยตนเองเป็นวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการจัดการศึกษานอกระบบ เพราะเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อชีวิตทั้งในปัจจุบัน และอนาคต อย่างไรก็ตาม การเรียนรู้ของแต่ละคนมีความพร้อม และความต้องการที่แตกต่างกัน การจะเรียนรู้ได้ดีประสบความสำเร็จหรือไม่ ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบต่าง ๆ หลากหลาย ซึ่งแนวคิดและทฤษฎี การเรียนรู้ของนักการศึกษาที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์สามารถเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้มีอยู่มาก อาจเป็นสภาพการณ์ทางธรรมชาติ ทางสังคม หรือความพร้อม ดังเช่น Harris and Schwahn (1961, pp. 1-2 อ้างถึงใน สุวัฒน์ วัฒนวงศ์, 2545, หน้า 85-86) กล่าวถึงประเด็นของการเรียนรู้สามประการคือ

1. การเรียนรู้ในฐานะผลผลิต โดยเน้นให้เห็นความสำคัญของผลลัพธ์ขั้นสุดท้าย นั่นคือผลของการเรียนรู้ซึ่งได้รับมาโดยประสบการณ์
2. การเรียนรู้ในลักษณะที่เป็นกระบวนการ โดยที่จะให้ความสำคัญเกี่ยวกับเหตุการณ์ และกระบวนการที่ทำให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ หรือสิ่งที่เกิดขึ้น การเรียนรู้จนกระทั่งทำให้บุคคลเกิดการเรียนรู้
3. สิ่งที่ทำให้เกิดการเรียนรู้เป็นการศึกษาค้นคว้าเพื่อหาสาเหตุที่สำคัญในการที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ อาทิ แรงจูงใจ ความตั้งใจในการเรียนรู้ หรือการถ่ายโยงการเรียนรู้ ซึ่งสิ่งทั้งหลายเหล่านี้ล้วนมีผลต่อพฤติกรรมต่อการเรียนรู้แทบทั้งสิ้น

การเรียนรู้ที่เกิดจากสภาพการณ์ทางธรรมชาติ และการเรียนรู้ที่เกิดจากสภาพการณ์ทางสังคมเป็นการเรียนรู้โดยบังเอิญ ไม่มีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน และไม่มีการจัดลำดับการเรียนรู้ให้ต่อเนื่องกัน อาจเรียกได้ว่าเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการศึกษาแบบไม่เป็นทางการ ส่วนการเรียนรู้ที่เกิดจากสภาพของการจัดการเรียนการสอนนั้น จัดได้ว่าเป็นการศึกษาในระบบโรงเรียน และการศึกษานอกระบบโรงเรียน

นอกจากนี้ สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ (2545, หน้า 16) ยังได้กล่าวถึงการเรียนรู้ที่มีส่วนองค์ประกอบสำคัญของหลักการเรียนรู้ 10 ประการมีดังนี้

1. แรงจูงใจในการเรียนคือ บุคคลจะเรียนได้ดีเมื่อมีความต้องการในการเรียนสิ่งนั้น ๆ
2. สภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ ต้องมีความสะดวกสบายและเหมาะสมตลอดจนได้รับความไว้วางใจและการให้เกียรติผู้เรียน
3. ความต้องการในการเรียนรู้ของแต่ละคนมีความหลากหลาย
4. ในการสอนต้องคำนึงถึงประสบการณ์เดิมของผู้เรียน

5. ควบคุมดูแลและให้ความสำคัญกับเนื้อหาและกิจกรรมในการเรียนรู้
6. ให้ความสำคัญเกี่ยวกับปัญหาที่สอดคล้องกับความเป็นจริงการนำความรู้ไปใช้  
แก้ไขปัญหา
7. ให้การเอาใจใส่กับการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทั้งทางสติปัญญาและร่างกาย
8. ให้เวลาอย่างพอเพียงต่อการเรียนรู้โดยเฉพาะในการรับข้อมูลใหม่ ๆ รวมทั้ง  
การฝึกฝนทักษะ
9. ให้โอกาสในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้
10. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงสมรรถภาพในการเรียนรู้จนกระทั่งบรรลุถึงเป้าหมายได้  
นักการศึกษาและนักจิตวิทยา ได้ศึกษาเกี่ยวกับส่วนประกอบของการเรียนรู้ และมีการจัด  
ประเภทของการเรียนรู้ไว้มากมาย สมบูรณ์ ศาสดาวิชวิน (2526, หน้า 136-137) ได้กล่าวถึง  
แนวคิดของกาเยในการแบ่งประเภทของการเรียนรู้ที่เริ่มตั้งแต่การเรียนรู้แบบพื้นฐานไปจนถึง  
การเรียนรู้ที่ซับซ้อนมีรายละเอียดดังนี้
  1. การเรียนรู้เครื่องหมายหรือสัญญาณ เป็นการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อสัญญาณ หรือ  
เครื่องหมายต่าง ๆ เป็นรากฐานแรกก่อนที่จะเกิดการเรียนรู้อื่น ๆ พื้นฐานของการเรียนรู้ประเภทนี้  
ได้แก่ การเรียนรู้ด้วยการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิกของพาฟลอฟ
  2. การเรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้า และการตอบสนองเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะ  
เชื่อมโยงการตอบสนองที่เหมาะสมต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ กัน โดยที่ได้ตอบสนองถูกต้อง หรือเหมาะสม  
ก็จะได้รับรางวัลหรือการเสริมแรง พื้นฐานของการเรียนรู้นี้ ได้แก่ การเรียนรู้แบบลองผิดลองถูก  
ของธอร์นไดค์ และการวางเงื่อนไขแบบการกระทำของสกินเนอร์
  3. การเรียนรู้ทางด้านทักษะหรือสายโซ่ด้านกลไก เป็นการเรียนรู้ในการประกอบ  
กิจกรรมต่อเนื่องตามลำดับ (เหมือนสายโซ่) ซึ่งประกอบด้วยความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้ากับ  
การตอบสนองตั้งแต่สองคู่ขึ้นไป แนวความคิดนี้ กาเย ได้นำมาจากทฤษฎีต่าง ๆ หลายทฤษฎี  
รวมทั้งแนวความคิดของสกินเนอร์ การเรียนรู้เน้นการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้า และการตอบสนอง  
ในรูปของการใช้กลไกทางกล้ามเนื้อ และทักษะ
  4. การเรียนรู้โดยการเชื่อมโยงด้วยภาษาถ้อยคำ การเรียนรู้มีความคล้ายคลึงกับ  
การเรียนรู้ในแบบที่ 3 แต่ต่างกันตรงที่สิ่งเร้า และการตอบสนองในแบบที่ 3 เป็นการใช้กลไก  
กล้ามเนื้อ ส่วนของแบบที่ 4 นี้เป็นเรื่องของการใช้ถ้อยคำ และเน้นความสำคัญของภาวะภายใน  
มากกว่าการเรียนรู้ในแบบที่ 3 เช่น การเชื่อมโยงชื่อของสิ่งของกับตัวสิ่งของนั้น ๆ เป็นต้น
  5. การเรียนรู้เพื่อแยกความแตกต่าง เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะต้องแยกความแตกต่าง  
ระหว่างสิ่งเร้าเพื่อจะตอบสนองต่อสิ่งเร้านั้นให้ถูกต้อง แนวความคิดนี้เกิดจากผลงานวิจัยหลายชิ้น

และมีพื้นฐานมาจากการศึกษากระบวนการแยกความแตกต่างของสิ่งเร้า และการตอบสนอง โดยใช้หลักการเสริมแรงตามแนวความคิดของ กิบสัน และงานวิจัยเกี่ยวกับการรับรู้ การเรียนรู้ี้จะมีเรื่องของการจำการลึ้มเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น ผู้เรียนสามารถแยกความแตกต่างระหว่างรถยนต์รุ่นต่าง ๆ โดยสามารถแยกและเรียกชื่อรถรุ่นนั้น ๆ ได้อย่างถูกต้อง

6. การเรียนรู้แบบแยกแยะและสรุปได้ เป็นการเรียนการสอนร่วมกันค้อกลุ่มของสิ่งเร้าที่มีความแตกต่างกัน ผู้เรียนต้องเรียนรู้ถึงสิ่งที่คล้ายคลึงกัน สามารถสรุปความเหมือน และแยกความแตกต่างของสิ่งเร้า เช่นบุคคลที่เกิดการเรียนรู้แบบแยกแยะและสรุปได้เกี่ยวกับรถยนต์ สามารถแยกรถออกจากสิ่งเร้าต่าง ๆ และสรุปความเหมือนของรถที่มีรูปร่างต่าง ๆ ได้ ไม่ว่าจะพบรถสองประตู หรือ รถสี่ประตู ก็ต้องบอกได้ว่าสิ่งนั้นคือ รถ เรียกการเรียนรู้แบบนี้ว่า การเรียนรู้แบบสังกัป การเรียนรู้แบบนี้จะต้องอาศัยพื้นฐานการเรียนรู้ภาษา กาย่ถือว่าการเรียนรู้เบื้องต้นทั้ง 5 ประเภทที่กล่าวมานั้นจะเป็นองค์ประกอบสำคัญที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ประเภทนี้

7. การเรียนรู้กฎหรือหลักการ กฎ หรือหลักการเป็นสายโซ่ของความสัมพันธ์ของสังกัปตั้งแต่ 2 อย่างขึ้นไป เช่น เมื่อเกิดสังกัปเกี่ยวกับความยาวของเส้นตรง และเกิดสังกัปเกี่ยวกับความกว้างความยาวของรูปสี่เหลี่ยม ก็จะสามารถตั้งเป็นกฎในการหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยม โดยสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความยาว และความกว้างได้ เป็นต้น

8. การเรียนรู้การแก้ปัญหา การแก้ปัญหเป็นการเรียนรู้ที่ต้องอาศัยการคิด การแก้ปัญหา และการคิดจึงมีความเกี่ยวข้องกันอย่างแยกไม่ออก การแก้ปัญหเป็นกระบวนการภายในที่ต้องอาศัยการเรียนรู้ทั้ง 7 ชนิดมาก่อน

การเรียนรู้ด้วยตนเองนั้นเป็นการเรียนรู้ที่ไม่มีผู้สอน ดังนั้นผู้เรียนแต่ละคนอาจใช้วิธีการหรือสิ่งที่กล่าวมาแล้วเป็นพื้นฐานเพื่อให้สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

สรุปว่าการเรียนรู้ของบุคคล โดยเฉพาะการเรียนรู้ของผู้ใหญ่นั้น จะเกิดขึ้นได้จากสภาพการณ์ต่าง ๆ คือ สภาพทางธรรมชาติ สภาพทางสังคม และสภาพของการจัดการเรียนการสอน ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนจะบรรลุถึงเป้าหมายได้นั้น บุคคลผู้นั้นจะต้องมีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสติปัญญา มีความต้องการอันก่อให้เกิดแรงจูงใจที่จะเรียนรู้ และมีการปรับตัวเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในขณะนั้นเปรียบได้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงกึ่งกุลาค่าซึ่งเป็นผู้เรียนผู้ใหญ่ที่มีเป้าหมายและความพร้อมในการเรียนรู้ มีแรงจูงใจในการเรียนรู้ นำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้มาพัฒนาวิธีการเลี้ยงกึ่งกุลาค่าเพื่อสนองตอบความต้องการของตัวเองเกษตรกรเอง อันขึ้นันถึงแรงจูงใจของผู้เรียนที่มาจากความต้องการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่ประสบในการเลี้ยงกึ่ง

การเรียนรู้เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา เป็นการเรียนรู้จากสิ่งที่กระทำ จากประสบการณ์ จากการปะทะสังสรรค์กับบุคคลในสังคม การเรียนรู้ คือการใช้ประโยชน์จากแหล่งวิชาการต่าง ๆ เพื่อพัฒนาตนเอง การศึกษาที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงให้ทันกับสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลง และเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา คือการเรียนรู้ที่ผู้เรียนรู้จักวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองในโอกาสต่าง ๆ ดังนั้นการเรียนรู้ด้วยตนเองจึงเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

ปัจจุบันการเรียนรู้ด้วยตนเองกำลังเป็นสิ่งที่นักการศึกษา นักจิตวิทยา นักสังคมวิทยา และผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่าง ๆ โดยเฉพาะสาขาวิชาการศึกษานอกกระบวน ให้ความสนใจอย่างจริงจัง เนื่องจากบุคคลเหล่านี้เห็นว่า น่าจะสอดคล้องกับการเรียนรู้ตามความต้องการของผู้ใหญ่ จึงมีผู้ให้ความหมายของการเรียนรู้ด้วยตนเอง พอสรุปได้ดังต่อไปนี้

โนลส์ (Knowles, 1975, p. 18) กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยตนเอง หมายถึง กระบวนการที่บุคคลมีความคิดริเริ่มในการวินิจฉัยความต้องการในการเรียนรู้ การตั้งจุดมุ่งหมายในการเรียน การพบปะบุคคลหรือแหล่งเอกสาร การเรียนรู้และการประเมินผลการเรียน โดยได้รับความช่วยเหลือหรือไม่ก็ตาม

สเกเจอร์ (Skager, 1978, pp. 13-14) กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นประสบการณ์ การเรียนรู้ของบุคคลต่อเป้าหมายของการสร้างทักษะของผู้เรียนด้วยตนเอง และความสามารถในการวางแผน ดำเนินการ และประเมินกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้งในรายบุคคล และในฐานะที่เป็นสมาชิกของกลุ่มการเรียนรู้

แคนดี้ (Candy, 1991, pp. 22-23) กล่าวถึงการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นได้ทั้งกระบวนการ และผลผลิต อาจพิจารณาได้เป็นคุณลักษณะของบุคคล ความยินดีและความสามารถที่จะดำเนินการทางด้านการศึกษาของบุคคลด้วยตนเอง และเปิดโอกาสต่อการเรียนรู้ภายนอกสถาบันการศึกษา เป็นการจัดการเรียนรู้โดยธรรมชาติ

สรุปว่าการเรียนรู้ด้วยตนเอง หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่บุคคลมีความสามารถรับผิดชอบตนเองได้อย่างมีระบบ ด้วยการวางแผน มีจุดมุ่งหมาย มีการกำหนดจุดประสงค์ในการเรียน โดยกำหนดวิธีการเรียน เนื้อหาที่เรียน เวลา สถานที่ ตลอดจนควบคุม ทุก ๆ สิ่งที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นลักษณะของการเรียนที่ นักการศึกษา ประสงค์ให้เกิดกับผู้เรียนมากที่สุดและเป็นเป้าหมายที่สำคัญยิ่งของการให้การศึกษา เทียบเคียงได้กับเกษตรกรเมื่อเริ่มต้นเลี้ยงกุ้งกุลาดำแล้ว ภายในเวลา 3 เดือนต้องเลี้ยงกุ้งให้ตลอดรอดฝั่งไม่ให้อายุก่อนที่จะจับขึ้นมาขาย ทำให้ตัวเกษตรกรต้องเกิดการเรียนรู้อย่างมีระบบและแบบแผนถึงวิธีการเลี้ยงและรักษาในกรณีที่เกิดเป็นโรค มีการเสาะแสวงหาความรู้เพื่อใช้ในการเลี้ยงกุ้งให้ได้

ปริมาณผลผลิตที่มากที่สุด สามารถนำไปจำหน่ายแลกกับเงินซึ่งเป็นสื่อกลางในการหาปัจจัยสี่ ในการดำรงชีวิต

โนลส์ (Knowles, 1975, pp. 14-15) ได้กล่าวถึงแนวความคิดของการเรียนรู้ด้วยตนเอง พอสรุปได้ดังนี้

1. คนที่เรียนด้วยการเริ่มต้นด้วยตนเอง จะเรียนได้มากกว่าหรือดีกว่าผู้ที่รอรับการถ่ายทอดจากครูเท่านั้น ผู้ที่เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างตั้งใจ มีจุดมุ่งหมายและมีแรงจูงใจสูง สามารถที่จะให้ประโยชน์จากการเรียนรู้ได้ดีกว่าและยาวนานกว่าผู้ที่รับแต่คำสอนเพียงอย่างเดียว

2. การเรียนรู้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับการพัฒนาทางจิตวิทยาและกระบวนการทางธรรมชาติมากกว่า นั่นคือ ธรรมชาติของเด็กนั้นต้องการการให้ความช่วยเหลือจากผู้อื่น ต้องการการปกป้อง ต้องมีผู้ปกครองช่วยตัดสินใจและดูแล เมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่พัฒนาการต่าง ๆ ย่อมมีมากขึ้น มีความเป็นตัวของตัวเอง สามารถพึ่งพิงตนเองได้

3. พัฒนาการใหม่ ๆ หรือวิวัฒนาการทางการศึกษา ห้องเรียนแบบเปิด ศูนย์บริการทางวิชาการ การศึกษาอย่างอิสระ มหาวิทยาลัยเปิด โปรแกรมการเรียนรู้ที่จัดให้กับบุคคลภายนอก สิ่งเหล่านี้ล้วนแต่จะทำให้ผู้เรียนต้องเรียนรู้ด้วยตนเอง

4. การเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นกระบวนการเรียนตลอดชีวิต เนื่องจากโลกปัจจุบันเป็นโลกแห่งการเปลี่ยนแปลงที่ไม่หยุดนิ่ง แนวทางการศึกษาจึงจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงไปเป็นการศึกษาอย่างต่อเนื่อง และผู้เรียนจะต้องเรียนรู้ด้วยตนเอง

นอกจากนี้ โนลส์ (Knowles, 1975, p. 19) ยังได้กล่าวถึงลักษณะของผู้ที่มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง ไว้พอสรุปได้ 9 ประการ คือ

1. มีความเข้าใจถึงความแตกต่างของบุคคลในด้านความคิด และทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ ได้แก่ รู้ความแตกต่างระหว่างการเรียนโดยมีครูเป็นผู้ชี้แนะ และการเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. มีแนวความคิดเกี่ยวกับตนเอง ว่าเป็นบุคคลที่มีความเป็นตัวของตัวเอง ไม่ขึ้นกับผู้อื่น และเป็นผู้ที่สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้
3. มีความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับเพื่อน เพื่อให้บุคคลเหล่านั้นเป็นผู้สะท้อนให้ทราบถึงความต้องการในการเรียนรู้ การวางแผนการเรียนของตน รวมทั้งการช่วยเหลือผู้อื่น ตลอดจนจนการได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลเหล่านั้น
4. มีความสามารถในการวิเคราะห์ความต้องการในการเรียนรู้อย่างแท้จริง โดยร่วมมือกับผู้อื่น
5. มีความสามารถในการกำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้จากความต้องการในการเรียนของตนเอง โดยเป็นจุดมุ่งหมายที่สามารถประเมินผลสำเร็จได้

6. มีความสามารถในการเชื่อมความสัมพันธ์กับผู้สอน เพื่อขอความช่วยเหลือ หรือขอคำปรึกษา

7. มีความสามารถในการแสวงหาบุคคลและแหล่งวิทยาการที่เหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ต่างกัน

8. มีความสามารถในการเลือกแผนการเรียนที่มีประสิทธิภาพ โดยใช้ประโยชน์จากแหล่งวิทยาการต่าง ๆ มีความคิดริเริ่ม และมีทักษะในการวางแผนอย่างดี

9. มีความสามารถในการรวบรวมข้อมูล และนำผลจากข้อมูลที่ค้นพบไปใช้ได้เหมาะสม

ฮีมสตรา (Hiemstra, 1976, p. 33) นำแนวคิดของ เอเล็น ทัท ซึ่งเป็นนักการศึกษาชาวแคนาดาที่เป็นผู้ที่มีส่วนสำคัญในการบุกเบิกทางการศึกษาของผู้ใหญ่ที่ทำการศึกษารับรู้ด้วยตนเอง เขาได้สำรวจกิจกรรมการศึกษาของผู้เรียนผู้ใหญ่ในประเทศแคนาดา โดยเฉพาะผู้ที่เรียนด้วยตนเองอย่างอิสระ พบว่าผู้ใหญ่จำนวนมากใช้เวลาประมาณ 700-800 ชั่วโมง ต่อปีในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และประมาณร้อยละ 80 ของการเรียนรู้ทั้งหมดของผู้ใหญ่เป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการนำตนเอง และเป็นการเรียนนอกระบบโรงเรียน

ในเวลาต่อมาได้มีผู้อื่นทำการศึกษาร่วมกันนี้ ซึ่งมีหลักฐานสนับสนุนแนวความคิดของทัท โดยที่ฮีมสตราได้สรุปเอาไว้ตามลำดับดังนี้

1. ผู้ใหญ่เกือบทุกคนจะมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. การเรียนของผู้ใหญ่นั้นเป็นการเรียนที่เกิดจากการวางแผนของตนเอง (ประมาณสองในสามของการเรียนทั้งหมด)
3. แหล่งวิชาการ หรือสื่อการเรียนของผู้ใหญ่ ได้แก่ หนังสือ วารสาร หรือสิ่งพิมพ์ เอกสารต่าง ๆ จดหมาย ข่าวสาร เพื่อน ญาติ และชุมชน
4. วัตถุประสงค์ของการเรียนของผู้ใหญ่ ส่วนมากเป็นการศึกษาเพื่อให้บรรลุถึงความเพียบพร้อมสมบูรณ์ของชีวิต
5. บ้านเป็นสถานที่เรียนที่ผู้ใหญ่ชอบมากที่สุด

กรอส (Gross, 1977, p. 53) ได้กล่าวว่า การศึกษาของทัทนั้นสนับสนุนทฤษฎีของมาสโลว์ ซึ่งสรุปว่าผู้ใหญ่เป็นผู้ที่ประสบผลสำเร็จสูงในการเรียนด้วยตนเอง เป็นผู้ที่ปรับปรุงตนเองให้ใหม่อยู่เสมอ เป็นผู้ที่พัฒนาศักยภาพของตนเอง และค้นคว้าด้วยตนเองอย่างไม่หยุดยั้ง การพัฒนาหรือปรับปรุงตนเองนี้ไม่ใช่การกระทำที่รอคอยโอกาสหรือจังหวะ แต่บุคคลผู้นั้นจะสร้างสรรค์และวางแผนการกระทำอย่างมีระบบต่อเนื่องจนถึงวาระสุดท้ายของชีวิต ฉะนั้น

ความต้องการที่จะพิสูจน์ตนเอง หรือรู้จักค้นพบเกี่ยวกับตนเองจึงเป็นแรงจูงใจที่สำคัญของผู้ที่เรียนรู้ด้วยตนเอง

นอกจากนี้ โรเจอร์ส (Rogers, 1969 อ้างถึงใน สนธิดา เกษรวงศ์ และอัญชลี เสริมส่งสวัสดิ์, 2538, หน้า 6) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้ด้วยตนเองว่า ได้รับอิทธิพลมาจากสาเหตุดังนี้

1. การที่ผู้เรียนไม่สามารถเข้าชั้นเรียนปกติได้ อาจมีสาเหตุมาจากมีงานประจำอยู่แล้ว ไม่สามารถหาเวลาว่างมาเข้าชั้นเรียนได้ หรือสิ่งที่ผู้เรียนต้องการเรียนนั้น ไม่มีเปิดสอนในชั้นเรียน เช่น ผู้เรียนอยากฝึกเรียนภาษาเฉพาะการเขียน แต่ในหลักสูตรมีทั้งการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน หรือผู้เรียนมีสภาพพิการ ไม่สามารถเข้าชั้นเรียนปกติได้ ผู้เรียนจึงต้องแสวงหาสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2. ความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนแต่ละคน ผู้เรียนแต่ละคนมีลักษณะพิเศษในการเรียนเฉพาะตัวที่แตกต่างกันออกไป มีความสนใจ ความถนัด เจตคติ องค์กรประกอบทางสติปัญญา ความคิดสร้างสรรค์ เป้าหมาย แรงจูงใจในการเรียน ความจำเป็นในการเรียน เทคนิควิธีการเรียน และลักษณะพฤติกรรมทางสังคมแตกต่างกันไป ความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคนทำให้เกิดปัญหาในการจัดการเรียนการสอน ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนแบบเก่าเพื่อให้ทุกคนเรียนรู้ไปพร้อมกันจึงมักไม่ประสบความสำเร็จ การเรียนรู้ด้วยตนเองจะสามารถจัดปัญหาของความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนแต่ละคนได้ เนื่องจากผู้เรียนมีโอกาสเป็นผู้ที่ตัดสินใจในการเรียนของตนเอง สามารถกำหนดจุดมุ่งหมายด้วยตนเอง กำหนดเนื้อหา วิธีการเรียน ลักษณะกิจกรรม เวลา การชี้แนะ และประเมินผลได้ด้วยตนเอง

3. การเพิ่มจำนวนของผู้เรียน ปัจจุบันการขยายตัวทางการศึกษาทำให้มีจำนวนผู้เรียนเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว การเพิ่มจำนวนของผู้สอนไม่เป็นสัดส่วนกัน การเรียนการสอนในชั้นเรียนจึงไม่มีประสิทธิภาพ เพราะผู้สอนไม่สามารถดูแลเอาใจใส่ผู้เรียนทุกคนได้อย่างทั่วถึง เพราะฉะนั้นหากผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ก็จะเป็นการแบ่งเบาภาระผู้สอน และการเรียนรู้ของผู้เรียนก็จะมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย นอกจากนี้การพัฒนาของเทคโนโลยีในปัจจุบันสนับสนุนให้การเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นไปได้สะดวกและสนุกสนานมากขึ้น

4. จุดมุ่งหมายทางการศึกษา จุดมุ่งหมายหลักของระบบการศึกษาส่วนใหญ่ คือ เพื่อพัฒนาสังคมให้เป็นที่ไปในทางที่เหมาะสม และเพื่อพัฒนาคนให้เป็นบุคคลที่สามารถพึ่งพาตนเอง และมีความคิดเป็นของตนเองได้

ถ้ามองให้แคบลงเฉพาะการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเอง สามารถมองได้จากทฤษฎีแรงจูงใจของมนุษย์ ดังเช่น สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ (2545, หน้า 17-18) ได้กล่าวถึงทฤษฎีแรงจูงใจของมนุษย์ ของมาสโลว์ ซึ่งมีอยู่ 5 ขั้นที่สำคัญคือ

ขั้นที่ 1 ความต้องการด้านร่างกาย หรือต้องการวัตถุที่จะนำมาให้ชีวิตดำรงอยู่ได้ ได้แก่ ปัจจัยสี่ ซึ่งจำเป็นต่อการดำรงชีวิต

ขั้นที่ 2 ความต้องการความมั่นคงความปลอดภัย มนุษย์ทุกคนมีความต้องการที่จะดำรงชีวิตอยู่โดยปราศจากภัยอันตราย มีสุขภาพจิต สุขภาพกายดี มีความมั่นคงในอาชีพการงาน

ขั้นที่ 3 ความต้องการความรัก และการยอมรับจากผู้อื่น ทุกคนต้องการความรักจากผู้อื่น เช่น จากพ่อแม่ จากเพื่อน ที่ต้องการที่จะให้ และรับความรักมีไมตรีจิตซึ่งกันและกัน

ขั้นที่ 4 ความต้องการได้รับความยกย่อง มีเกียรติยศ ชื่อเสียง หรือความต้องการที่จะเห็นคุณค่า และความสามารถของตัวเอง เป็นการประเมินตนเอง ให้รู้ว่าตนเองมีค่า

ขั้นที่ 5 ความต้องการตระหนักในตน ต้องการรู้จุดเด่นของตนเอง ต้องการรู้ว่าตนเองมีความสามารถแค่ไหน สามารถกระทำตนได้ตามความสามารถที่เป็นจริงเป็นความต้องการที่จะประสบผลสำเร็จในชีวิตของคนที่พัฒนาขึ้นสูงสุดแล้วเพื่อแสดง ศักยภาพ และความสามารถที่กระทำได้อยู่ในตัวเขา

สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ (2545, หน้า 17-18) ได้กล่าวถึง ทฤษฎีแรงจูงใจของมนุษย์ ของมาสโลว์ สามารถนำมาประยุกต์ ในเรื่องการหาความรู้ได้แนวคิดดังนี้

1. การเรียนรู้จะได้ผลดีก็ต่อเมื่อตรงกับความต้องการของผู้เรียน
2. การเรียนรู้จะได้ผลดี และผู้เรียนอยากเรียน เมื่อไม่ได้อยู่ในบรรยากาศข่มขู่จึงจะสามารถเรียนได้อย่างมีคุณภาพ

ในครั้งแรก ๆ ที่เกษตรกรเลี้ยงกุ้งกุลาดำผลผลิตที่ได้มีขนาดที่ต้องการของตลาด และไม่มีโรคของกุ้งกุลาดำมากนัก เมื่อเกษตรกรทำการเลี้ยงนานไปเรื่อย ๆ เริ่มมีเชื้อโรคเกิดขึ้นใหม่และเชื้อโรคเก่า ๆ เริ่มดื้อยา ทำให้เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำ ต้องศึกษาวิธีการต่าง ๆ ที่จะใช้ในการยับยั้งเชื้อโรคต่าง ๆ ที่เกิดในบ่อเลี้ยงมีการเสาะหาความรู้และวิธีการที่แปลก ๆ ในการรักษา เช่น ใช้เฟอร์มาลินที่เกินขนาดในการฆ่าเชื้อในบ่อกุ้ง หรือเกษตรกรบางรายก็มีวิธีที่คิดขึ้นเองหรืออาศัยการสอบถามเพื่อนเกษตรกรด้วยกันเช่น เมื่อมีการจับกุ้งขึ้นมาจากบ่อแล้วทำการสลบกุ้ง มีการใส่ยาแก้ปวดหัวชนิดผงบรรจุซองลงไปเป็นจำนวนมากเพื่อให้กุ้งตัวใสและแข็ง ซึ่งกรณีที่กล่าวและยกตัวอย่างมาข้างต้นเป็นการหาความรู้ด้วยตนเองทั้งการลองผิดลองถูก การถามเพื่อนเกษตรกรด้วยกัน แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นวิธีการเหล่านี้ล้วนส่งผลร้ายต่อสิ่งแวดล้อมโดยตรง และยังเป็นการปิดช่องทางส่งออกเพราะเมื่อมีการส่งออกไปขายยังต่างประเทศที่เข้มงวดในการตรวจสอบหาสารตกค้างสินค้ากุ้งกุลาดำเหล่านี้ก็จะโดนตีกลับ บางส่วนที่ไม่ได้มาตรฐานการส่งออกก็นำมาขายให้ประชากรในประเทศบริโคมเองส่งผลกระทบต่อต่าง ๆ เป็นลูกโซ่ไป จากเหตุผลข้างต้นทำให้ผู้วิจัยตระหนักว่าการเรียนรู้ด้วยตนเองของเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำที่ได้รับความรู้ถูกต้อง หลักการ

และวิธีที่ถูกต้องจะก่อให้เกิดความรู้ที่สามารถนำไปพัฒนาการเลี้ยงกุ้งกุลาดำที่ยั่งยืนและรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อประโยชน์ของเกษตรกรในการผลิตกุ้งกุลาดำที่ปลอดภัยจากสารเคมีและ ยาปฏิชีวนะ ตกค้างทำให้ส่งขายในประเทศและต่างประเทศได้อย่างปลอดภัยและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

### กุ้งกุลาดำและปัญหาที่พบ

บริษัท ออลเวท จำกัด (2545) อธิบายว่าในจำนวนสัตว์น้ำเค็มที่เกษตรกรนำมาเลี้ยง และสามารถนำมาปรับให้อยู่ในบริเวณน้ำกร่อยได้ และเป็นสัตว์เศรษฐกิจมีอยู่เพียงไม่กี่ชนิด เช่น ปลากระพง ปลาทับทิม และกุ้งกุลาดำ เดิมทีกุ้งกุลาดำถือเป็นสัตว์ที่อาศัยอยู่ในน้ำเค็ม มีชื่อสามัญทางวิทยาศาสตร์คือ *Pemaeus monodon Fabricius*, 1798 ชื่อสามัญภาษาอังกฤษ คือ Giant Tiger Prawn ชื่อสามัญภาษาไทยคือ กุ้งกุลาดำ

ลักษณะทางกายภาพ เป็นกุ้งที่มีขนาดใหญ่ มีความยาวประมาณ 18-25 ซม. เปลือกหัวเกลี้ยงไม่มีขน ฟันกรีด้านบนมี 7-8 ซี่ ด้านล่างมี 3 ซี่ ช่องด้านกรีดทั้งสองข้างแคบ และยาวไม่ถึงฟันกรีดซี่สุดท้าย สันข้างคืบ (Hepatic Crest) ยาวขนานกับลำตัว ขาดินคู่ที่ 5 ไม่มีเอ็กโซพอด ลำตัวมีสีน้ำตาลเข้มกับสีจางพาดขวาง ลายที่หนดไม่ชัดเจน กรีกโค้งยาว

ลักษณะนิสัยของกุ้งกุลาดำ บริษัท ไทยอะโกร จำกัด (2546) อธิบายว่า กุ้งกุลาดำโตเต็มวัยชอบอาศัยพื้นดินโคลนปนทรายในทะเลตื้น ตัวอ่อนเป็นแพลงก์ตอน ว่ายน้ำได้อย่างอิสระ ว่ายน้ำเคลื่อนย้ายเข้าสู่ชายฝั่งเพื่อเลี้ยงตัวเอง และเดินทางกลับสู่ทะเลเมื่อโตเต็มวัย เมื่อผสมพันธุ์มีความทนทานสูง สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี อยู่ได้ทั้งน้ำที่อุณหภูมิสูง ความเค็มสูง และสามารถนำมาปรับให้เลี้ยงในน้ำที่มีความเค็มต่ำได้ โตเร็ว จึงเป็นกุ้งที่นิยม นำมาเลี้ยงมีราคาแพง ถิ่นอาศัยอยู่ในน่านน้ำแถบประเทศฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย มาเลเซีย และที่พบมากได้แก่ ประเทศไทย ออสเตรเลีย และอินเดีย

เวบมาสเตอร์ทะเลไทย (2546) พบว่าปัจจุบันประเทศไทยมีเนื้อที่เพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำประมาณ 450,000 ไร่ ได้ผลผลิตประมาณ 250,000 ตันต่อปี 95% ของกุ้งทะเลจากประเทศไทยทั้งหมด เป็นการส่งออก ประเทศไทยเป็นผู้นำในการส่งออกกุ้งกุลาดำ และผลิตภัณฑ์ไปยังตลาดโลก มาตั้งแต่ปีพ.ศ.2534 จนถึงปัจจุบัน โดยสามารถสร้างรายได้เข้าสู่ประเทศได้ประมาณปีละ 100,000 ล้านบาท และมีส่วนแบ่งในตลาดโลกประมาณ 30% ตลาดส่งออกที่สำคัญได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น สหภาพยุโรป โดยมีคู่แข่งทางการค้าที่สำคัญ ได้แก่ ประเทศจีน เวียดนาม อินเดีย อินโดนีเซีย และ บังกลาเทศ เป็นต้น

สุภิช ทองโรจน์ (2545) กล่าวถึงกรณีหลังจากที่อัยการตรวจพบสารไนโตรฟูรานในกุ้งไทย ทำให้ยอดการสั่งซื้อกุ้งจากลูกค้าในต่างประเทศลดสัดส่วนลงประมาณ 20% ถ้าหากเรายังมีปัญหา

เรื่องสารตกค้างในกุ้ง อาจส่งผลให้อิทธิพลการสั่งห้ามนำเข้าสินค้าจากประเทศไทย และอาจลุกลามไปสู่ตลาดอื่น ๆ โดยเฉพาะประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นตลาดหลักที่มีมูลค่าการส่งออกกุ้งมากที่สุด (4.8 หมื่นล้านบาทใน ปี พ.ศ. 2544) ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อ การส่งออกอาหารสดและอุตสาหกรรมของประเทศที่สำคัญ คือ มีผู้ประกอบการส่งออกบางราย นำกุ้งบางส่วนเข้ามาขายในประเทศ ส่งผลให้ปริมาณกุ้งในประเทศมากกว่าความต้องการของผู้บริโภคทำให้กุ้งในประเทศราคาตกลง กิโลกรัมละ 20-30 บาท การแก้ปัญหาส่งออกไม่ได้ด้วยการนำมาให้คนในประเทศบริโภค ก็เท่ากับเป็นการยึดเหนี่ยวให้คนไทยบริโภคกุ้งที่มีสารตกค้าง ทางออกที่เหมาะสมทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และเกษตรกรเองจะต้องร่วมมือกันแก้ไขปัญหาระบาดค้ำในกุ้งให้หมดไป ปัญหาทุกอย่างแก้ไขได้ ถ้าทุกฝ่ายให้ความร่วมมือ ปัญหาระบาดค้ำในกุ้งทำให้ยอดสั่งซื้อกุ้งลดลง และกุ้งราคาตกต่ำ เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งหลายรายต้องหมดตัวเพราะขาดทุน การจัดการพื้นบ่อ ระบบการเลี้ยง คุณภาพน้ำ และอากาศเป็นปัจจัยสำคัญในการเลี้ยงกุ้ง ถ้าพื้นบ่อสะอาดกุ้งแข็งแรงกุ้งก็จะไม่ป่วย เรียกว่าเน้นที่ การป้องกันแทนที่จะเน้นการรักษา เพราะถ้ากุ้งป่วยแล้วรักษาไม่ค่อยได้ผล ที่สำคัญอีกอย่าง คือ การเลี้ยงกุ้งให้มีปริมาณที่เหมาะสมกับพื้นที่ ไม่ใช่เห็นว่ากุ้งราคาดีก็ปล่อยกุ้งลงไปบ่อเยอะ ๆ การที่กุ้งมีปริมาณมากจะทำให้กุ้งโตช้า บ่อไม่สะอาดเร็วขึ้น และกุ้งเป็นโรคได้ง่ายขึ้น อัตราความหนาแน่นของกุ้งที่เหมาะสม ควรมีการตรวจสอบ คุณภาพน้ำ ดินและสุขภาพของกุ้งสม่ำเสมอ เพื่อที่จะได้แก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้อง ตั้งแต่เนิ่น ๆ ถ้าจำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะก็ต้องเป็นชนิดที่ ผู้ซื้อกุ้งเขาอนุญาตให้ใช้ และต้องมีสะสมได้ไม่เกินที่ประเทศ กู้อำหนดเอาไว้ ถ้าไม่มีการใช้ยา ก็ไม่ควรจะจับกุ้งก่อนระยะเวลาที่กำหนด เพราะจะทำให้มีสารตกค้างอยู่ในกุ้ง สารต้องห้ามทุกชนิด ที่ประเทศผู้ซื้อกุ้งเขาห้าม ก็ไม่น่าจะนำเข้ามาจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อเป็นการตัดไฟเสียแต่ ต้นลม ให้มีการตรวจสอบสินค้ากุ้งที่ส่งออกไปต่างประเทศ 100% หากตรวจพบในปริมาณที่ เกินกว่า 0.3 ppb ก็จะไม่อนุญาตให้ส่งออก ซึ่งกรมประมงได้ดำเนินการมาตั้งแต่ตุลาคม 2544 แล้ว และได้ทำการตรวจวิเคราะห์ไนโตรฟูราน (Nitrofurantoin) มาตั้งแต่ 15 กุมภาพันธ์ 2545 ให้บริการ ตรวจสอบสารตกค้างให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ชายฝั่งทะเล ตาม ศูนย์/สถานีเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง

นิตยสารสัตว์น้ำ (2545) ได้มีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับผลเสียของสารตกค้างในสินค้า กุ้ง และแนวทางในการผลิตกุ้งปลอดสารผ่านสื่อต่าง ๆ และประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับผลเสียของ สารตกค้าง โดยผ่านบริษัทค้าอาหารสัตว์น้ำ/เคมีภัณฑ์ โดยจัดทำตลาดคิดดูอาหาร สำหรับ ระยะยาว จะมีการส่งเสริมให้เกษตรกรเลี้ยงกุ้งชีวภาพ งดการใช้ยาปฏิชีวนะ เพื่อให้ได้กุ้งคุณภาพ ปลอดภัย และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ส่งออกไปที่ไหน ๆ ก็มีแต่ลูกค้าที่ต้องการซื้อ ไม่ต้องตีกลับ โดยที่สิ่งเหล่านี้ต้องเริ่มที่ตัวเกษตรกร ตั้งแต่การเริ่มเลี้ยงที่มีการเริ่มใช้สารเคมีก็ควรใช้แต่สารเคมี ที่กรมประมงอนุญาตและใช้ในขนาดที่กำหนดจะได้ไม่มีสารตกค้างในกุ้งมูลค่า เมื่อเกิดโรคก็ใช้

ยาที่สัตว์แพทย์แนะนำ หลีกเลี่ยงสารเคมีที่อยู่ในกลุ่มสารเคมีที่เป็นยาปฏิชีวนะที่มีสารตกค้างและอาจส่งผลถึงผู้บริโภคได้ เมื่อมีการจับกึ่งกุลาคำ ก็ควรจับอย่างถูกวิธี ไม่ควรใส่สารเคมีที่ตกค้างและมีอันตรายกับผู้บริโภคหรือไม่จำเป็นต้องใส่ลงในกึ่งกุลาคำ เพื่อได้สินค้าที่ปลอดภัยจากสารตกค้างอย่างแท้จริง

### ข้อมูลของจังหวัดฉะเชิงเทรา

ศาลากลางจังหวัดฉะเชิงเทรา (2546) กล่าวถึง ข้อมูลจังหวัดของฉะเชิงเทราดังนี้ ที่ตั้งและอาณาเขต จังหวัดฉะเชิงเทราหรือเรียกในอีกชื่อหนึ่งว่าแปดริ้ว ตั้งอยู่ภาคตะวันออกของประเทศไทย มีเนื้อที่ 5,351 ตารางกิโลเมตรหรือประมาณ 3,344,375 ไร่ อยู่ห่างกรุงเทพฯ ไปทางทิศตะวันออกประมาณ 75 กิโลเมตรตามทางหลวงหมายเลข 304 (ถนนสุวินทวงศ์) ประมาณ 100 กิโลเมตรตามทางหลวงหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิทสายเก่า) ประมาณ 90 กิโลเมตรตามทางหลวงรถยนต์หมายเลข 34 (ถนนบางนา-ตราด)แยกเข้าทางหลวงหมายเลข 314 (ถนนฉะเชิงเทรา-บางปะกง) และประมาณ 61 กิโลเมตรตามทางรถไฟสายตะวันออก

อาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับจังหวัดนครนายก และจังหวัดปราจีนบุรี

ทิศใต้ ติดต่อกับจังหวัดชลบุรี อำเภไทย์ และจังหวัดจันทบุรี

ทิศตะวันตก ติดต่อกับจังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดปทุมธานี และกรุงเทพฯ

ทิศตะวันออก ติดต่อกับจังหวัดสระแก้ว จังหวัดปราจีนบุรี

สภาพภูมิประเทศของจังหวัดฉะเชิงเทรา มีความสูงเหนือระดับน้ำทะเล 69.42 เมตร สามารถจำแนกความแตกต่างตามความสูงของพื้นที่เป็น 3 ลักษณะ คือ

1. บริเวณที่ราบลุ่ม แม่น้ำบางปะกงและที่ราบทั่วไป ส่วนใหญ่จะอยู่ทั่วไปของจังหวัด ประกอบไปด้วย อำเภอเมือง บางน้ำเปรี้ยว บ้านโพธิ์ บางคล้า บางปะกง แผลงยาว ราชสาส์น และอำเภอพนมสารคาม ทั้งนี้ใน 5 อำเภอดังกล่าว มีแม่น้ำบางปะกงไหลผ่านก่อนออกสู่อ่าวไทย พื้นที่บริเวณที่ราบมีประมาณ 1.25 ล้าน ไร่ ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ ด้านเกษตรกรรม ทำสวนผลไม้ยืนต้นมาเป็นเวลานาน

2. บริเวณพื้นที่สองฝั่งแม่น้ำบางปะกง และที่ราบลูกฟูกคลื่นลอนลาดลง แม่น้ำบางปะกง มีความสมบูรณ์สูง ลักษณะเป็นดินตะกอนทับถมเป็นเวลานาน บริเวณแม่น้ำบางปะกงไหลผ่านพื้นที่ส่วนใหญ่เหมาะแก่การทำนา เลี้ยงสัตว์ พื้นที่จะอยู่ในเขตอำเภอพนมสารคามและราชสาส์น บางส่วนของอำเภอบางคล้า กิ่งอำเภอกลองเขื่อนและอำเภอบ้านโพธิ์

3. บริเวณที่ราบสูง และเขตภูเขาด้านตะวันออก บริเวณนี้จะมีความสูง 200 เมตร เป็นพื้นที่ราบสลับกับภูเขา มีป่าไม้ ต้นน้ำลำธาร อยู่ในเขตป่าเขาอ่างฤๅไน สภาพดินเหมาะแก่การทำไร่ แต่มีพื้นที่บางแห่งเป็นทราย และดินลูกรัง จะอยู่ในเขตอำเภอสนามชัยเขต และบางส่วนของอำเภอท่าตะเกียบ พนมสารคาม และแปลงยาว พื้นที่ประมาณ 1.78 ล้านไร่

ตารางที่ 1 ประชากรจำแนกตามอำเภอ ปี 2545 (สำนักงานจัดหางานจังหวัด, 2545)

จังหวัด/ อำเภอ	ประชากรชาย	ประชากรหญิง	ประชากรรวม	จำนวนบ้าน	ความหนาแน่นของประชากรต่อตารางกิโลเมตร
เมืองฉะเชิงเทรา	70,155	72,947	143,102	40,177	378.00
บางคล้า	22,625	23,772	46,397	12,701	204.00
บางน้ำเปรี้ยว	40,160	41,000	81,160	17,116	163.00
บางปะกง	38,609	40,337	78,946	26,136	306.00
บ้านโพธิ์	22,130	23,558	45,688	10,810	210.00
พนมสารคาม	37,076	38,631	75,707	24,007	138.00
ราชสาส์น	6,198	6,277	12,475	2,987	93.00
สนามชัยเขต	34,897	33,768	68,665	16,588	42.00
แปลงยาว	17,495	17,619	35,114	10,099	148.00
ท่าตะเกียบ	19,892	8,964	28,856	10,372	36.00
กิ่งอำเภอคลองเขื่อน	6,672	6,958	13,630	3,246	107.00
จังหวัดฉะเชิงเทรา	315,909	313,831	629,740	174,239	-



สำนักงานประมงจังหวัดฉะเชิงเทรา (2544, หน้า 2) แสดงให้เห็นถึงปริมาณ และรายได้ของการเลี้ยงกุ้งของจังหวัดในปี 2544

ตารางที่ 2 จำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำและผลผลิตที่ได้แยกตามที่ตั้งของฟาร์ม (สำนักงานประมงจังหวัดฉะเชิงเทรา, 2544, หน้า 2)

ลำดับที่	ที่ตั้งของฟาร์ม	จำนวนราย	จำนวนบ่อ	เนื้อที่ (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)
1.	เมืองฉะเชิงเทรา	2,090	3,661	11,632.50	6,397.88	1,407.53
2.	บางคล้า	1,254	3,244	8,142.50	4,478.38	985.24
3.	บางน้ำเปรี้ยว	1,601	4,061	10,757.35	5,916.54	1,301.64
4.	บางปะกง	763	1,759	6,969.75	3,833.36	843.34
5.	บ้านโพธิ์	1,578	3,405	9,069.00	4,987.95	1,097.35
6.	พนมสารคาม	121	527	1,361.50	748.83	164.74
7.	ราชสาส์น	295	1,095	3,320.00	1,726.40	379.81
8.	แปลงยาว	77	316	1,022.00	562.10	123.66
8.	กิ่ง อ.คลองเขื่อน	811	1,910	5,035.00	2,618.20	576.00
9.	รวม	8,590	19,978	57,309.60	31,269.63	6,879.32

จากตารางด้านบนเป็นการแสดงมูลค่าและผลผลิตของกุ้งกุลาดำในจังหวัดฉะเชิงเทราเพียงหนึ่งปี ผลผลิตรวมทั้งจังหวัดมีจำนวนถึง 31,269.63 ตัน มูลค่าของผลผลิตทั้งหมด 6,879.32 ล้านบาท นั้นหมายถึงกุ้งกุลาดำมีราคาตันละประมาณ 220,000 บาท หรือคิดเป็นกิโลกรัม ๆ 220 บาท ซึ่งมีผลผลิตทางการเกษตรน้อยชนิดมากที่มีมูลค่าสูงเช่นนี้ จากข้อมูลดังกล่าวมาทั้งหมดข้างต้นทั้งปัญหาสารตกค้างในกุ้งและการเลี้ยงที่ทำลายสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเรื่องของราคากุ้งกุลาดำซึ่งถือเป็นสัตว์เศรษฐกิจตัวหนึ่งที่มีมูลค่าราคาต่อหน้าหนักกิโลกรัมที่สูงกว่าผลผลิตทางการเกษตรอื่น ๆ มาก ทำให้ผู้วิจัยสนใจและต้องการทราบวิธีการหาความรู้ด้วยตนเองและการนำไปใช้ที่เกษตรกรใช้หาความรู้เพื่อจะนำมาใช้ประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการเสนอข่าวสารและความรู้ต่าง ๆ ให้เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำให้เหมาะสมมากที่สุด เพื่อโอกาสนำเงินตราเข้าประเทศและการเลี้ยงกุ้งกุลาดำที่ยั่งยืนและรักษาสิ่งแวดล้อมตลอดไป

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัย ได้ศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ ยังไม่พบผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับวิธีการหาความรู้และการนำความรู้ไปใช้ในการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ แต่มีงานวิจัยที่ค่อนข้างเกี่ยวข้องในด้านการหาความรู้ด้วยตนเองและนำมาประยุกต์ใช้ได้เกี่ยวกับเรื่องการศึกษา ได้แก่

สุวรรณา ยะหะการ (2533) ได้ศึกษาความคิดเห็นของครูสังคมศึกษาและนักศึกษาผู้ใหญ่เกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยตนเองในโรงเรียนผู้ใหญ่สายสามัญ กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ทั้งครูสังคมศึกษาและนักศึกษาผู้ใหญ่เห็นด้วยเป็นอย่างมากเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยใช้วิธีการดังต่อไปนี้คือ วิธีการแสวงหาวิทยากรวิธีวิเคราะห์ความต้องการ วิธีการวางแผนการเรียน วิธีการกำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียน และวิธีประเมินผลด้วยตนเอง

สุจินต์ เอี่ยมลออ (2534) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาความสนใจและโอกาสในการเข้าร่วมกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนของแรงงานสตรีในเขตนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง กรุงเทพฯ พบว่าสตรีที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 15-30 ปีทำงานวันละ 7-13 ชั่วโมง โดยส่วนใหญ่มีรายได้ระหว่าง 2,000-4,000 บาทต่อเดือน สตรีส่วนใหญ่จะสนใจเข้าร่วมกิจกรรมความรู้ด้านอาหารกับขนม กับความรู้ด้านอนามัยและรักษาโรค กลุ่มสตรีที่มีอายุน้อย (25 ปี) หรือเป็นโสดกลุ่มที่มีการศึกษาระดับมัธยม กลุ่มที่มีรายได้น้อยจะสนใจการเรียนเพื่อนำไปสอบเทียบ ส่วนกลุ่มสตรีที่มีอายุมากสนใจเรื่องการประดิษฐ์สิ่งของเครื่องใช้ กลุ่มที่มีครอบครัวแล้ว และกลุ่มที่มาจากต่างจังหวัดสนใจการตัดเย็บเสื้อผ้า สำหรับวิธีการจัดกิจกรรมระยะสั้นเชิญผู้รู้มาบรรยายและสาธิตการทำโดยมีการร่วมกิจกรรมในตอนเย็นหลังเลิกงานและวันอาทิตย์

สมคิด อิศระวัฒน์ (2538) ทำวิจัยเรื่องลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองของคนไทย ซึ่งกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือ บุคคลซึ่งประสบความสำเร็จในวิชาชีพของตน โดยมีได้รับการศึกษาหรือเรียนจากสถาบันการศึกษาในสาขาวิชาชีพนั้น ๆ เป็นบุคคลซึ่งได้รับการยอมรับจากท้องถิ่นหรือสถาบัน หรือเป็นบุคคลที่รู้จักกันว่าเป็นคนซึ่งมีความรู้ความเชี่ยวชาญในวิชาชีพนั้น ๆ จำนวน 30 คน จากภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์ ผลการวิจัยพบว่า คุณสมบัติ ของคนซึ่งเรียนรู้ด้วยตนเอง คือ ต้องเป็นคนช่างสังเกต ช่างคิด วิเคราะห์ เป็นนักปฏิบัติ และนักประเมินผล รวมทั้งเป็นคนที่มีความเพียรพยายาม มีความตั้งใจจริง เมื่อมีปัญหาในการเรียนส่วนใหญ่ใช้วิธีการคิดและลองทำด้วยตนเองก่อน หากทำไม่ได้จะสอบถามจากผู้รู้ แหล่งข้อมูลในการเรียนคือ การทดลองด้วยตนเอง ผู้รู้ หนังสือ เพื่อน และการดูงาน สำหรับปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองคือ บุคลิกภาพของพ่อแม่หรือบุคคลอยู่ใกล้ชิด วิธีการสร้างสิ่งแวดล้อมเมื่อเลี้ยงลูกของพ่อแม่และวิธีการสอน

สมหมาย แจ่มกระจ่าง (2545) ได้ทำการวิจัยเรื่อง วิธีการเรียนรู้ของผู้นำกลุ่มสตรีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีผลการวิจัยดังนี้ เป็นการวิจัยที่มุ่งศึกษา ข้อมูล สภาพ และสถานภาพวิธีการเรียนรู้อย่างไรในการจัดกิจกรรมการศึกษาให้กับกลุ่มสตรี โดยมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 130 คน ผลการวิจัยพบว่า ผู้นำกลุ่มสตรีส่วนใหญ่ อายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี และ 51-60 ปี สถานภาพแต่งงานและอยู่ด้วยกัน โดยมีอาชีพ ทำธุรกิจส่วนตัว การเกษตร และค้าขาย จบการศึกษาชั้นประถมเป็นส่วนใหญ่ ผู้นำกลุ่มสตรี ส่วนใหญ่มีวิธีการเรียนรู้ โดยการอ่านตำรา วารสาร และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ รวมทั้ง การฟังวิทยุ รับชมโทรทัศน์ และอ่านหนังสือพิมพ์ เพื่อการเรียนรู้ด้าน การพัฒนาบุคลิกภาพ การปรับตัว ด้านการดูแลรักษาสุขภาพตนเองและครอบครัว ด้านสิ่งแวดล้อมและรักษาสิ่งแวดล้อม ด้านการเมือง การปกครอง ส่วนการเรียนรู้เรื่องการประกอบอาชีพเรียนรู้โดยการทดลองคิดทำเอง กิจกรรมการศึกษาที่จัดขึ้นภายในกลุ่มสตรีส่วนใหญ่จัดความรู้ด้านการประกอบอาชีพและการพัฒนาบุคลิกภาพ การเผยแพร่ความรู้ด้านสิ่งพิมพ์และสื่อมวลชน เป็นวิธีที่ให้โอกาสและทางเลือกแก่ผู้นำกลุ่มสตรีได้มากที่สุด

วอลล์ (Wall, 1989) ได้ศึกษาการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองเป็นภาษาที่สองของผู้อพยพเชื้อชาติลาวในค่ายอพยพ พบว่า ผู้เรียนเหล่านี้สามารถรับรู้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารตลอดเวลาได้เร็วและดีขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากแต่ละบุคคลมีอิสระในการเลือกใช้วิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับสติปัญญาและความสามารถของตน

เบียเรมา (Bierema, 1999, pp. 107-119) ได้ศึกษาการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาการปฏิบัติงานของกลุ่มสตรีระดับผู้บริหาร จำนวน 11 คน โดยการสัมภาษณ์ พบว่า สตรีกลุ่มนี้เรียนรู้ยุทธศาสตร์ในการบริหารงาน ยุทธวิธีการเจรจา และยุทธวิธีการเปลี่ยนแปลงจากสังคมและสภาพแวดล้อม ด้วยตัวเอง จนกระทั่งประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงาน โดยฝึกฝนตนเองในด้านที่เกี่ยวกับการยอมรับกฎเกณฑ์ของสังคม การยอมรับฟังเพื่อนร่วมงาน การควบคุมอารมณ์ให้มั่นคง การปรับปรุงบุคลิกภาพให้น่าเชื่อถือ และการใช้ถ้อยคำที่เด็ดขาด

มัลลิแกน (Mulligan, 2000) ได้ศึกษาวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองด้านการอ่านของนักเรียนระดับอุดมศึกษาที่เริ่มเรียนภาษาต่างประเทศอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ภาษาอังกฤษพบว่า ผู้เรียนที่ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ด้านการอ่านนั้น ชอบมีความมีอิสระในความคิด และเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมกับตนเองในการพัฒนาการอ่าน มากกว่าที่จะนั่งเรียนในห้องเรียนซึ่งขาดความเป็นอิสระและตัวของตัวเอง

สวอน (Swan, 2000) ได้รายงานผลของการศึกษาวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาในระดับอุดมศึกษาในสาขาวิชาต่าง ๆ พบว่า ผู้เรียนที่ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ได้ เนื่องจากเขาเหล่านั้นสามารถกำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งใช้วิธีการต่าง ๆ หรือ

ความสามารถเฉพาะบุคคลได้ตามความเหมาะสม ความต้องการ หรือตามสถานการณ์ที่กำลังประสบอยู่ เช่น การอ่านเรื่องราวต่าง ๆ ที่ชื่นชอบหรือสนใจ การจดบันทึกข้อความหรือเรื่องราวต่าง ๆ ที่พบเห็น ทั้งแบบสั้นและแบบยาว หรือการแก้ไขปัญหาด้วยตนเองในสภาพแวดล้อมต่าง ๆ เป็นต้น

จากงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นทำให้ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ในการเรียนรู้ด้วยตนเองผู้เรียนต้องมีความตั้งใจ มีจุดมุ่งหมายในการเรียน มีความต้องการ มีแรงจูงใจที่ดีขณะเดียวกันผู้เรียนก็ต้องเลือกวิธีการเรียนให้เหมาะสมแก่ตัวเอง ว่าตนเองนั้นเรียนหรือหาความรู้ทางไหนสะดวกและเหมาะสมที่สุด โดยวิธีการหาความรู้ที่แฝงอยู่ในแหล่งความรู้ต่าง ๆ มาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อเป็นการสนองตอบความต้องการ ห้า ชั้นของมนุษย์ อันทำให้ชีวิตของผู้เรียนดำรงต่อไปอย่างมีความสุข