

บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาการมีส่วนร่วมของนักศึกษาต่อการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (มหาวิทยาลัยสีเขียว) : กรณีศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตสกลนคร ในครั้งนี้ผู้วิจัยทำการศึกษาค้นคว้า ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย ได้แก่

- 2.1 แนวคิดของการเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว
- 2.2 การมีส่วนร่วมต่อการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- 2.3 การเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดของการเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว

การศึกษาถึงแนวคิดของการทำให้มหาวิทยาลัย เป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว ซึ่งในปัจจุบันหลายมหาวิทยาลัยมีการรณรงค์ทั้งพนักงานและบุคลากรในมหาวิทยาลัยให้มีการรักษา หรือเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมซึ่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2556) กล่าวถึง นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เป็นมหาวิทยาลัยที่มีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาส่งเสริม คุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านวิชาการ และการมีส่วนร่วม ตลอดจนการสร้างจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อคุณภาพที่ดีของ นิสิต บุคลากร ตลอดจนชุมชน สังคม และประเทศชาติ โดยมุ่งเน้นการจัดการสิ่งแวดล้อมทั้งในมิติทรัพยากร มิติเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม มิติของเสียและมลพิษ และมิติมนุษย์ และสังคม เพื่อเป็นแบบอย่างสถาบันการศึกษาชั้นนำที่มีความใส่ใจด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการยอมรับในระดับอาเซียน และประชาคมโลก โดยมีนโยบาย ดังนี้

- 1) การปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพและชีวภาพ และโครงสร้างพื้นฐานของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- 2) การส่งเสริมการลดการใช้พลังงานและการใช้พลังงานทดแทนภายในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- 3) การสนับสนุนกิจกรรมการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศโลกจากสถานะเรือนกระจกแก่นิสิต และบุคลากร

4) การสนับสนุนและส่งเสริมการจัดการเพื่อลดปัญหาขยะ หรือ ของเสีย ด้วยการลดการใช้ การ ใช้ซ้ำ และการแปรสภาพเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ รวมทั้งเร่งรัดการลดมลพิษภายใน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

5) การส่งเสริมการลดการใช้ทรัพยากรน้ำและการสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำภายใน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ให้เกิดประสิทธิภาพ

6) การเร่งรัด ปรับปรุง และสนับสนุนระบบขนส่งมวลชนให้มีประสิทธิภาพ และการส่งเสริม การใช้และการให้บริการระบบขนส่งมวลชน รถจักรยาน และเส้นทางเดินภายใน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

7) การสนับสนุนการจัดการศึกษา และการวิจัย ด้านสิ่งแวดล้อมของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

8) การสนับสนุนและส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เป็นต้นแบบและแหล่งเรียนรู้ด้าน สิ่งแวดล้อมสู่ชุมชน

9) การสนับสนุนและส่งเสริมการสร้างความร่วมมือด้านวิชาการ การจัดการ การพัฒนา และการสร้างเทคโนโลยีและนวัตกรรม ด้านสิ่งแวดล้อม ระหว่างมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์กับองค์กรทั้งในระดับชาติและนานาชาติ

การศึกษาแนวคิดของการทำให้เป็น Green University ซึ่ง UNBC (2015) กล่าวถึง University of northern British Columbia (UNBC) ได้เคยเป็นหนึ่งในมหาวิทยาลัยสีเขียว รายชื่อนี้มีการรวบรวมโดย บรรณารักษ์ อันดับหนึ่งใน 100 นายจ้างของประเทศแคนาดา การรับรู้ของนายจ้าง ซึ่งมีการนำสู่การสร้างวัฒนธรรมของการมีส่วนร่วมทางสภาพแวดล้อมในองค์กร โดยนายจ้างมีการคัดเลือกที่อาศัยการ เรียบเรียงแนวคิดในการพัฒนาของการเป็นมิตรต่อโลก ต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงมีการดึงบุคคลต่าง ๆ เนื่องจากเหล่าบรรดาองค์กรต่าง ๆ มีความต้องการที่จะเป็นผู้นำทางด้านสภาพแวดล้อม ทั้งนี้ University of Northern British Columbia เป็นหนึ่งในมหาวิทยาลัยตามรายชื่อ จากรายชื่อที่มาจากเว็บไซต์ปี 2015 รายชื่อจากนายจ้างผู้นำสีเขียวของประเทศแคนาดา โดยมีแนวคิดรวมถึงเหตุผลของมหาวิทยาลัย University of Northern British Columbia ซึ่งมหาวิทยาลัยสีเขียวประกอบด้วย

- กว่าหกปีที่ผ่านมามีมหาวิทยาลัยมีข้อผูกพันการช่วยสร้างให้เป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวในประเทศ แคนาดา มีแนวคิดถึงการบูรณาการในการสนับสนุน โปรแกรม และ โครงการสอน การวิจัย การ ดำเนินการ และการเข้าสู่สังคม

- University of Northern British Columbia เป็นมหาวิทยาลัยที่มีการยอมรับถึงโปรแกรมการนำ กลับมาใช้ใหม่ในปี 1992 โดยทุกวันนี้องค์ประกอบในพื้นที่กว้างขวางของมหาวิทยาลัย มีโปรแกรมใน การผสมผสานที่ดี ดังเช่น การทำเป็นศูนย์กลางของการนำกลับมาใช้ใหม่ภายในมหาวิทยาลัย โดยการ

รวบรวม การแยกชนิด และอัดแน่นไปด้วยวัสดุสำหรับการขนส่ง โดยโปรแกรมประกอบด้วย แบตเตอรี่ การใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ และขยะอิเล็กทรอนิกส์

- การดำรงรักษา โดยที่คณะกรรมการการวางแผนมหาวิทยาลัยสีเขียว ประกอบด้วย ผู้บริหาร อาวุโส คณะสมาชิก นักศึกษาและกลุ่มต่าง ๆ สิ่งเหล่านี้เป็นการประชุมที่ยิ่งใหญ่ในการดำเนินการตามแนวทางพื้นที่เฉพาะในความสนใจ รวมถึงพลังงาน ความเป็นกลางทางคาร์บอน การสอนและอาหาร

- ความปลอดภัยในการเก็บจักรยานและโรงซ่อมจักรยาน มหาวิทยาลัยต้องมีทางเดินให้นักศึกษา มีการสร้างสถานีในการชาร์จรถไฟฟ้า และมียานพาหนะให้บริการ โดยให้มีการวิ่งรอบ ๆ พื้นที่ของมหาวิทยาลัย

- University of Northern British Columbia มีการจัดเงินทุนสีเขียว ซึ่งเป็นการมอบหมายเงินทุนที่มีความหลากหลายของโครงการผ่านพื้นที่ของมหาวิทยาลัย จากการประหยัดด้วยการใช้หลอดไฟ LED ซึ่งเป็นแหล่งเงินทุนทางโครงการวิจัย โดยเป็นคุณลักษณะที่มีความเหมาะสมต่อทางเลือกในการประหยัดพลังงานทั้งหมด

- ทางมหาวิทยาลัยมีการดำเนินการเกี่ยวกับก๊าซชีวภาพ เป็นการใช้เศษไม้จากโรงตัดไม้สู่ผลิตภัณฑ์ที่มีความสะอาด การนำพลังงานมาใช้ใหม่ และมีความสำเร็จอย่างน่าประทับใจ โดยมีใบรับรองมาตรฐาน LEED การอำนวยความสะดวกต่อการสร้างความร้อน ซึ่งเป็นหลักในการสร้าง รวมถึงลดความต้องการในการใช้ซากพืช ซากสัตว์มาเป็นเชื้อเพลิงเพื่อลดความร้อนได้ถึง 70%

การพิสูจน์ถึงการมีส่วนร่วมในการสร้างสภาพแวดล้อม ซึ่งเป็นวัฒนธรรมขององค์กร ซึ่งเป็นขอบเขตในการพิจารณาถึงสีเขียว ซึ่ง Richard Yerema ได้กล่าวไว้ว่าโดยในหลังเก้าปีที่ผ่านมา ผู้ว่าจ้างได้ยอมรับถึงการนำสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างวัฒนธรรมของสิ่งแวดล้อม โดยผู้ว่าจ้างดำเนินการคัดเลือกแนวทางในการพัฒนาที่ดีต่อการริเริ่มในการเป็นมิตรต่อโลก รวมถึงความน่าสนใจของแต่ละบุคคล เนื่องจากความต้องการที่จะมีภาวะผู้นำทางสภาพแวดล้อม

การศึกษาแนวทางในการเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว โดยมีหลากหลายแนวความคิดซึ่ง Topuniversities (2012) กล่าวถึงอะไรบางอย่างที่เป็นความแตกต่างซึ่งสามารถทำให้สภาพแวดล้อมต่าง ๆ เป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว โดยทุกวันนี้หลายคนได้มีการบอกเป็นนัยว่าอะไรบางอย่างที่สามารถช่วยสนับสนุนต่อการสร้าง และช่วยสร้างให้เป็นสังคมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยระดับของบุคคล ซึ่งทุกคนต้องมีการตระหนักรู้ถึงการนำกลับมาใช้ใหม่ ข้อจำกัดในการใช้พลังงาน ควรจะเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีการ์บอนต่ำ โดยจากข้อมูล โดยข้อมูล คาดว่าธุรกิจและองค์กรต่าง ๆ ควรทำทีละเล็กทีละน้อย ในปัจจุบันนี้ส่วนมากแล้วจะมีนโยบายทางความยั่งยืน ซึ่งจะเป็คำพูดต่าง ๆ ดังนี้ การวิเคราะห์ช่วงวงจรชีวิต การจัดการแบบองค์รวม และการบูรณาการจากล่างขึ้นมาสู่บน โดยทุกมหาวิทยาลัยจะไม่ได้รับการ

ยกเว้น ซึ่งจะต้องกลายมาเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว ในปี 2010 มีการใช้พลังงานจากแสงโซลาร์ มีการก่อสร้างขึ้นที่อเมริกา ตามที่ Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education (AASHE) มีระยะเวลาที่คล้ายคลึงกับ AASAE

การศึกษาการรักษาสิ่งแวดล้อม Barnes กล่าวถึง AASHE ว่ายังคงมีการพิจารณาถึงความก้าวหน้าในการดำเนินการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งขอบเขตของการสนับสนุน นอกจากนี้อะไรบางอย่างที่จะทำให้กลายมาเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวแบบยั่งยืน หลายมหาวิทยาลัย ยอมรับถึงความต้องการ การลงทุนก่อสร้างให้เป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว การเป็นสีเขียวทั้งการปฏิบัติ และการผลิตผลิตภัณฑ์ รวมถึงแนวทางของพนักงานและนักศึกษา ข้อมูลด้านล่างนี้จะเป็นตัวอย่างของแนวคิด :

- การออกแบบสนับสนุนการสร้าง มหาวิทยาลัยในเท็กซัส ประเทศอเมริกา ได้รับรางวัลชนะเลิศสำหรับนักศึกษาที่มีการสร้างบริการ ซึ่งเป็นการออกแบบให้เป็นธรรมชาติทั้งความเย็นและแสงสว่าง การดำเนินการตัดการใช้พลังงานสำหรับการใช้แอร์ และการใช้แสงสว่าง

- พลังงานทดแทน การสร้างแสงสว่างที่เป็นธรรมชาติภายใน ซึ่งเป็นของมหาวิทยาลัยโคเปนเฮเกน ความต้องการ การสร้างพลังงานใช้เองจากแผงโซลาร์เซลล์ และผนังโซลาร์เซลล์ เก็บรักษาพลังงาน

- การนำขวดน้ำกลับมาใช้ใหม่

ในบางวิทยาเขตมีการติดตั้งสถานีที่ให้ความชุ่มชื้น โดยจากพื้นฐานในการสร้างรูปแบบง่าย รวมถึงการนำขวดน้ำกลับมาใช้ใหม่ แนวคิดในการลดความสูญเสียจากบรรจุภัณฑ์ และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการขนส่ง ในบางสาเหตุจากการขายขวดน้ำ

- ผลิตภัณฑ์อาหารในท้องถิ่น

University of Northern British Columbia มีการสนับสนุนให้มีการทำอาหารในท้องถิ่น โดยทำออกมาเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ในทุกวิทยาเขต ดังเช่นในบางมหาวิทยาลัยมีการให้นักศึกษาปลูกผักออร์แกนิก

- กระบวนการกำจัดสิ่งของที่ไร้ประโยชน์

ในมหาวิทยาลัยหลุยส์เซียนา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ มีการจัดการกับอาหารที่ไร้ประโยชน์ โดยการส่งไปอยู่ใกล้ฟาร์ม ที่ซึ่งมีการใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นปุ๋ยชีวภาพ และใช้เชื้อเพลิงจากก๊าซชีวภาพ การใช้ความร้อนรวมถึงการใช้ไฟฟ้าจากฟาร์ม และจากกลุ่มเพื่อนบ้าน ในมหาวิทยาลัยประเทศเปรู มีการนำกระดาษมาใช้ใหม่ซึ่งมีการขายกระดาษรีไซเคิลมาจากบริษัทต่าง ๆ

- การเดินทางขนส่งสีเขียว

หลายวิทยาเขตมีการจัดการที่เป็นวัฏจักรในการจ้าง หรือรายการยืม ในมหาวิทยาลัยคูสต์ประเทศอเมริกา มีตัวอย่างของนักเรียนที่สามารถยืมจักรยานได้ มีการใช้รถรับส่งนักเรียน และมีการนำ

รถจักรยานของตนเองมาซ่อม ดังเช่นในมหาวิทยาลัยออสโตร ประเทศออสเตรีย บุคลากรและนักศึกษาสามารถชาร์จรถไฟฟ้าได้ เพื่อเป็นการโฆษณาถึงมหาวิทยาลัยสีเขียว

- การมีส่วนร่วมกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

P and P กล่าวถึง 65% ของมหาวิทยาลัยในประเทศอังกฤษ โดยในปัจจุบันยังมีแนวคิดทางด้านสภาพแวดล้อม หรือ Go Green week โดยได้รับความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ รวมถึงการแข่งขันซึ่งเพิ่มขึ้นทุกวันตามประชากรในอเมริกาเหนือ การแข่งขันในมหาวิทยาลัยมีความท้าทายมากในการทำให้เป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว

นอกจากนี้แล้ว UNBC (2015) กล่าวถึงจะทำอย่างไรบ้างให้นักศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรมมหาวิทยาลัยสีเขียว บทบาทของนักศึกษาที่สามารถช่วยให้มหาวิทยาลัยเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว โดยจากหลายสาเหตุ นักศึกษาจะต้องมีความหลากหลาย และมีแนวทางในการพัฒนาโครงการ ตัวอย่างเช่น นักศึกษาในวิทยาลัยอินเดียนเคเนดิอัสควอรรวม ได้มีการริเริ่มในการหมุนเวียนการใช้ดิน 5 เอเคอร์ที่ปราศจากพืชผลในที่ดี ที่มีการจัดแบ่งปลูกพืชให้เกิดเป็นผลสำเร็จ ในปัจจุบันมีการปลูกผักออร์แกนิกโดยนักศึกษาในมหาวิทยาลัยซัคเซคในอเมริกา นักศึกษามีการใช้จักรยาน มีการดำเนินการ โดยอาสาสมัคร ที่ซึ่งนักศึกษาสามารถอุทิศตัวในสิ่งที่ตนต้องการ รวมถึงมีการนำกลับมาใช้ใหม่เมื่อมีความต้องการ เช่น เสื้อผ้า หนังสือ และเครื่องมือในการประกอบอาหาร หากไม่มีความต้องการแล้วสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ทั้งการใช้พลังงาน การขนส่งผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ และการใช้เงินอย่างประหยัดของนักศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในมหาวิทยาลัยวิกตอเรียในประเทศแคนาดา นักศึกษามีการดำเนินการกับจักรยานเก่า มีจุดชาร์จไฟฟรี ในมหาวิทยาลัยกรุงโตเกียวประเทศญี่ปุ่น ก็มีการทำคล้ายกัน โดยมีการใช้แล็ปท็อปมือสองด้วย

การศึกษาแนวทางในการช่วยให้เป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว Nottingham (2016) โดยที่มหาวิทยาลัย Nottingham มีความมุ่งมั่นในการจัดการสภาพแวดล้อมที่มีความท้าทาย โดยดูจาก

- เงินรางวัลชนะเลิศสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย และการออกแบบการปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อมภายในวิทยาเขต

- มีงานวิจัยที่หลากหลาย และมีการกำหนดเป็นหลักสูตร

- เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เป็นผู้รักษาสีเขียว องค์กรมีการจัดตั้งเป็นสมาคม

- มีการสร้างสภาพแวดล้อมที่มีความผูกพันต่อกัน

การเรียนรู้สู่สิ่งแวดล้อมสีเขียว โดยนักศึกษาทั้งมหาวิทยาลัยมีการรวมตัวกัน ส่งเสริมให้นักศึกษามีจริยธรรม และมีความเป็นเจ้าของในสภาพแวดล้อมที่หลากหลายแนวทาง เช่น

- สภาพแวดล้อมและความเที่ยงตรงในสังคมเครือข่าย มีการวางแผนโครงการ รวมถึงเหตุการณ์ต่าง ๆ และการสนับสนุนสังคม มีการสนับสนุนให้มีการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จริยธรรมในสัตว์ และหลักสิทธิมนุษยชน

- ชุมชนสวนในวิทยาเขต นำเสนอในการจัดการสวนที่วิทยาเขต

- ศูนย์กลางอาสาสมัครของนักศึกษา ในการนำเสนอโอกาสที่หลากหลายของชุมชน รวมถึงการนำเสนอโครงการในการอนุรักษ์ธรรมชาติ
การนำกลับมาใช้ใหม่

โดยนักศึกษามีการดำเนินการที่จะลดจำนวนของสิ่งที่ไร้ประโยชน์อย่างมีนัยสำคัญ โดยการนำไปไว้ในสถานที่จัดเก็บสิ่งของที่ไร้ประโยชน์ต่าง ๆ โดยมีจำนวนของสิ่งที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่จำนวนมากในหลายวิทยาเขต รวมถึงความหลากหลายของสิ่งที่ไร้ประโยชน์ โดยมากแล้วมาจากกระป๋องน้ำอัดลม กระป๋อง กระดาษ ขวดแก้ว และพลาสติก อาหารไร้ประโยชน์ เสื้อผ้า หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์และแบตเตอรี่

การบริการรถโดยสาร

ภายในวิทยาเขตมีการบริการรถโดยสารที่เชื่อมต่อกันระหว่าง 3 วิทยาเขต และวิทยาเขตทั้งหมด โดยมีกิจกรรมในการเชื่อมต่อกันในการเดินทางขนส่ง

การขี่จักรยานสองล้อ

ภายในมหาวิทยาลัยมีเส้นทางสำหรับการขี่จักรยานสองล้อ และสวนสำหรับการขี่จักรยานตลอดทั้งวิทยาเขต โดยมีทางเดินของการขี่จักรยานที่เชื่อมต่อกัน มีศูนย์บริการซ่อมจักรยาน มีศูนย์ตรวจเช็คสภาพจักรยาน

การศึกษาถึงมหาวิทยาลัยสีเขียวซึ่ง ภิรมย์ กมลรัตนกุล (2559, หน้า 7) อธิการบดีมหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ เปิดเผยว่า จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยดำเนินการในเรื่องยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยสีเขียวอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี 2547 โดยได้เริ่มทำแผนแม่บทจุฬา 100 ปี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมีโครงการต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการรณรงค์เรื่องสิ่งแวดล้อม และการประหยัดพลังงาน อาทิ การใช้บริการรถโดยสารภายในจุฬาฯ (Shuttle Bus) โครงการผลิตปุ๋ยหมักจากใบไม้ การลดปริมาณรถยนต์ที่สัญจรภายในมหาวิทยาลัยโดยจัดสร้างที่จอดรถ 4 มุมในจุฬาฯ เพื่อให้ประชาคมจุฬาฯ และผู้มาติดต่อมหาวิทยาลัยนำรถเข้ามาจอดในอาคารจอดรถและโดยสารรถ Shuttle Bus หรือเดินเข้ามาในจุฬาฯ นอกจากนี้แล้ว มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (2559, หน้า 9) กล่าวถึงจุดเด่นของ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงอยู่ที่การจัดการน้ำที่มีการพัฒนาแหล่งน้ำ ภายในมหาวิทยาลัยเพียงพอกับการผลิตน้ำดื่มและน้ำใช้ที่ได้คุณภาพ มีการอนุรักษ์น้ำ ตลอดจนมีระบบบำบัดน้ำเสีย และการนำน้ำที่ได้รับการบำบัดแล้วกลับมาใช้

ประโยชน์ทำให้มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงได้รับคะแนนด้านนี้สูงที่สุดในประเทศไทยเป็นปีที่ 3 ติดต่อกัน เช่นเดียวกับคะแนนด้านที่ตั้งที่มีการปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง สะท้อนถึงความมุ่งมั่นของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงในการฟื้นฟูสภาพป่าไม้ และพัฒนาสวนพฤกษศาสตร์มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษามหาราชา ให้เป็นแหล่งรวบรวม และจัดแสดงพรรณไม้ในรูปแบบของสวนที่แตกต่างกัน นอกจากนี้มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงยังให้ความสำคัญกับการประหยัดพลังงาน และมีแผนเพิ่มการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนเพื่อรองรับผลจากการปรับเปลี่ยนภาคการศึกษา และการใช้พลังงานที่เพิ่มขึ้นในช่วงฤดูร้อน

การศึกษาทำความเข้าใจถึงการเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวซึ่ง มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา (2558, หน้า M4) กล่าวถึงภายใต้แนวคิด “มหาวิทยาลัยเมืองในฝัน เมืองน่าอยู่และเสริมสร้างสุขภาวะ” เริ่มดำเนินการเมื่อ 7 ปีที่แล้ว ประสบความสำเร็จด้วยการคว้ารางวัลสถาบันอุดมศึกษาสีเขียว จากทั้งหมด 301 แห่ง โดยผลสำรวจ UI Green Metric World University Ranking ประเทศอินโดนีเซีย 2 ปีซ้อน (ปี 2012 อันดับ 36 ของโลก อันดับ 11 ของเอเชีย ปี 2013 อันดับ 31 ของโลก อันดับ 4 ของเอเชีย) สำหรับประเทศไทย มหาวิทยาลัยแห่งนี้ลอยลำชนะเลิศ และได้กลายเป็นต้นแบบสถาบันอุดมศึกษาที่น่าเอาเป็นเยี่ยงอย่าง ทั้งแนวคิดและการลงมือปฏิบัติ ที่ผ่านมาสานต่อหลายโครงการเป็นรูปธรรม เช่น เติมเต็มพื้นที่รกร้างว่างเปล่าให้กลายเป็นพื้นที่สีเขียว ปรับภูมิทัศน์ของมหาวิทยาลัยให้แลดูงดงาม ลดปัญหาสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ประจักษ์พยานที่ดำเนินการสำเร็จ เช่นว่า “สร้างธนาคารขยะ” ลดภาระการจัดการขยะมูลฝอยและปัญหามลพิษจากขยะมูลฝอย “ทำปุ๋ยหมักชีวภาพ” วิจัยปุ๋ยที่มีกระบวนการย่อยสลายเร็วขึ้นและไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพอากาศ “เปิดศูนย์จักก้าเซ็นเตอร์” ลดการใช้รถยนต์และรถจักรยานยนต์ภายในมหาวิทยาลัย หันมาใช้บริการรถรางแทนและก้าวสู่การเป็น “มหาวิทยาลัยเชิงนิเวศ” อย่างเต็มรูปแบบปีหน้านี้ ล่าสุด “คาร์บอนฟุตพริ้นท์” (Carbon Footprint) หนึ่งในโครงการดี ๆ ที่ได้รับการต่อยอด โดยความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) ผ่านการลงนามกันเรียบร้อยทั้งสองฝ่าย

การศึกษาถึงแนวทางหรือตัวอย่างมหาวิทยาลัยสีเขียวซึ่ง คึกฤทธิ์ พลเยี่ยม (2558, หน้า 20) กล่าวถึง ธนาคารขยะ ฝึกนักศึกษาเรียนรู้การดูแลโลก ลดปัญหามลภาวะเป็นพิษ..! ขยะเป็นหนึ่งในหลายปัญหาที่ก่อมลภาวะเป็นพิษในหลายจังหวัดอยู่ในขณะนี้ “ธนาคารขยะ” (MFU Dormitory Waste Bank) เป็นอีกหนึ่งในโครงการตามแนวนโยบายการจัดสรรสภาพแวดล้อม ให้เหมาะสมกับการเรียนรู้และการใช้ชีวิตของ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (มฟล.) ที่มุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะการบริหารจัดการทรัพยากรต่าง ๆ ทั้งในด้านความสวยงาม สิ่งอำนวยความสะดวก การใช้ทรัพยากรและพลังงานอย่างคุ้มค่า การใช้ขนส่งมวลชนปลอดภัยมลพิษ ที่ได้ทำต่อเนื่องมาโดยตลอด

รวมถึงการจัดการขยะรีไซเคิลของธนาคารขยะ ที่สามารถตอบโจทย์ได้ในหลายมิติ ทั้งปลูกจิตสำนึกการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม และยังได้ฝึกกระบวนการทำงานของนักศึกษา ที่เปรียบเสมือนได้ลงมือปฏิบัติจริงในบริษัทเล็ก ๆ ที่มีหัวใจรักษ์โลกใบใหญ่

น.ส. จินต์จุฑา ประสานพันธ์ (ฝัน) นักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมบริการ สำนักวิชาการจัดการ ทำหน้าที่ทั้งเป็นกรรมการหอพัก และเป็นเจ้าหน้าที่ธนาคารขยะด้วย เล่าถึงความเป็นมาของธนาคารขยะ มฟล. ว่าจำนวนนักศึกษาและบุคลากรที่พักอาศัยอยู่ในหอพักมหาวิทยาลัยมีมากกว่า 5 พันคน ดังนั้นจึงเกิดขยะเป็นจำนวนมากตามมา และในขณะเหล่านี้มีวัสดุรีไซเคิลที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ หากคัดแยกอย่างถูกวิธีจะลดจำนวนขยะไร้ค่า และเป็นการง่ายต่อการนำไปรีไซเคิล “ธนาคารขยะเป็นกิจกรรมปลูกจิตสำนึกให้นักศึกษาเห็นความสำคัญของการดูแลสิ่งแวดล้อม ผ่านการคัดแยกขยะรีไซเคิลภายในหอพัก

น.ส. เกษนภา บำรุงสุข นักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว สำนักวิชาการจัดการ กรรมการหอพักเจ้าหน้าที่ธนาคารขยะเล่าถึงงานของเธอว่า เมื่อนักศึกษานำขยะมาฝาก อย่างแรกต้องตรวจสอบความเรียบร้อย ว่าขยะรีไซเคิลทำความสะอาดหรือยัง คัดแยกประเภทได้ถูกต้องหรือไม่ เพราะเวลานำไปขายต่อก็จะได้ราคาดี จากนั้นก็ทำการชั่งน้ำหนัก จดบันทึกและคำนวณราคาหรือชั่วโมงตามที่ผู้ฝากต้องการ ซึ่งอัตราแลกเปลี่ยนหรือราคาขยะจะเปลี่ยนแปลงขึ้นลงทุกสัปดาห์ ตอนนี้นำฝากอยู่สามชนิดคือ พลาสติก กระจังอะลูมิเนียม และกระดาษ ซึ่งเป็นสิ่งที่นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้อยู่แล้ว และยังสามารถจัดเก็บได้ง่าย “หลายคนพูดว่าเราต้องช่วยลดโลกร้อน แต่ไม่รู้จะเริ่มยังไง การเอาขยะใส่ถุงรวมๆ กันไปทิ้งมันง่ายมาก แต่มันไม่ช่วยอะไร ถ้าหากเรายอมเสียเวลาอีกนิดเพื่อจัดการคัดแยก มันไม่ใช่เรื่องยุ่งยากอะไรเลย และทำให้กระบวนการนำไปรีไซเคิลง่ายขึ้น ขยะที่ไร้ประโยชน์จะลดลง สิ่งแวดล้อมก็จะดีขึ้น...” เกษนภา กล่าว

ด้านผู้ใช้บริการธนาคาร น.ส. นัสระชา สุขเกื้อ (น้ำข้าว) นักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมบริการ สำนักวิชาการจัดการ เธอเล่าว่ามาเข้าร่วมโครงการเพราะเพื่อนชวน โดยปกติแล้วขยะที่เธอเก็บไว้ฝากจะเป็นขวดน้ำที่ดื่มบ่อยๆ และกระดาษซีพที่ไม่ใช่แล้ว เธอบอกว่าการคัดแยกขยะไม่ใช่เรื่องยากอะไรเลย ไม่ต้องใช้เวลาหรือพื้นที่มากมาย แค่แยกใส่ถุงหรือกล่องตามแต่ละชนิด เมื่อผ่านไป 2-3 เดือนก็ได้จำนวนมากพอที่จะแลกเปลี่ยนเงินหรือแลกชั่วโมงกิจกรรม ถือเป็นโครงการดีๆ ที่นักศึกษาหอพักสามารถทำได้ง่ายๆ และอยากให้จัดโครงการต่อไปเรื่อยๆ เพราะถือว่าได้ช่วยดูแลสิ่งแวดล้อมด้วย

ส่วน น.ส.ศศนันท์ ชนะเลิศกฤษ (แอนนา) นักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการจัดการ เธอเล่าว่าสำหรับนักศึกษาทุนอย่างเช่นเธอ สามารถนำขยะรีไซเคิลมาฝากเพื่อแลกชั่วโมงบำเพ็ญประโยชน์ได้ด้วย

เพราะถือเป็นหน้าที่อีกอย่างหนึ่งของนักศึกษาทุน ที่ต้องร่วมสร้างประโยชน์ให้กับมหาวิทยาลัย สมกับที่ได้รับโอกาสในการศึกษา

“มฟล. เป็นมหาลัยสีเขียว นอกจากที่เราจะปลูกต้นไม้กันทุกปีแล้ว ธนาคารขยะก็เป็นส่วนหนึ่งที่มหาวิทยาลัยส่งเสริมให้นักศึกษาได้ช่วยกันดูแลสิ่งแวดล้อมและธรรมชาติ ถ้าพูดว่าช่วยดูแลโลกอาจจะไกลตัว แต่ที่จริงคือสิ่งที่เราทำร่วมกันมันช่วยโลกให้ดีขึ้นได้ ไม่ทางตรงก็ทางอ้อม ดีกว่าเราทำเฉยแล้วไม่เริ่มต้นทำอะไรเลย ถ้ามองแบบใกล้ตัวขยะที่เอาไปฝากสามารถถอนออกมาเป็นเงินได้ เอาไปแลกขนมกินได้ มันเป็นสิ่งที่ทำได้ไม่ยากเกินถ้าเราตั้งใจ หากเราทำได้แล้ว อย่าลืมชวนเพื่อนทำด้วยนะคะ เพราะถ้าเราจับมือกันก็จะไปถึงจุดหมายได้เร็วขึ้นค่ะ” ศศนันท์ กล่าวปิดท้าย

ปัจจุบันปัญหาขยะกลายเป็นปัญหาใหญ่ ก่อให้เกิดมลภาวะเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม การที่นักศึกษาช่วยกันกำจัดขยะ ย่อมทำให้สภาพแวดล้อมดีขึ้น ถ้าผู้คนทั้งประเทศร่วมมือร่วมใจกันอีกแรงอย่างจริงจัง ประเทศไทยจะดูสวยงามน่าอยู่ยิ่งขึ้นขนาดไหน..? คีตกฤษ์ พลเยี่ยม/รายงาน

ภาวิณี ปุณณกันต์ (2558, หน้า 14) เมื่อวันที่ 7 ก.ย. นางภาวิณี ปุณณกันต์ อธิบดีกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมเปิดเผยว่า ทางกรมได้ดำเนิน โครงการประชุมเชิงปฏิบัติการเครือข่ายเยาวชนสิ่งแวดล้อมระดับประเทศสู่การเป็นมหาลัยสีเขียว (Green University) โดยนำตัวแทนนิสิตนักศึกษาจากชมรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของมหาวิทยาลัยทั่วประเทศ มาร่วมแลกเปลี่ยนหารือการดำเนินกิจกรรมภายในรั้วสถาบันการศึกษา เพื่อนำไปสู่การพัฒนาเป็นมหาลัยสีเขียวเมื่อวันที่ 27 สิงหาคม ที่ผ่านมา ที่ ภูเขางามรีสอร์ท จ.นครนายก

นางภาวิณี กล่าวต่อว่า จึงขอยกตัวอย่างการจัดตั้ง “จ๊กก้า เซ็นเตอร์” มหาวิทยาลัยมหิดล ที่กลุ่มนักศึกษาและมหาวิทยาลัย ร่วมกันผลักดันจนประสบผลสำเร็จในการพัฒนามหาวิทยาลัยมหิดล ให้เป็นเมืองแห่งจักรยานได้

ด้านนายวิชัย บุญคำภาว ผู้ช่วยผู้อำนวยการกองกายภาพและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยมหิดลเปิดเผยว่า คำว่า “จ๊กก้า” เป็นศัพท์แสลงที่ใช้กันในมหาวิทยาลัยมหิดลเพื่อใช้เรียกจักรยาน โดย “จ๊กก้า เซ็นเตอร์” มีจุดเริ่มต้นมาจาก ปี 2553 มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ริเริ่มโครงการ “จักรยานสีขาว” โดยนำจักรยานเก่าที่ได้รับบริจาคมาซ่อมแซมเพื่อทำเป็นรถจักรยานสาธารณะ ให้นักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัยใช้สัญจรในรั้วมหาวิทยาลัย แต่ไม่ประสบความสำเร็จ เนื่องจากปัญหาด้านการบริหารจัดการ และสภาพของอุปกรณ์ไม่เอื้ออำนวย จึงมีการพัฒนาปรับปรุงระบบ กระทั่งกลายเป็นระบบจักรยานครบวงจรในมหาวิทยาลัยแห่งแรกของประเทศไทย มีระบบสมาชิก การยืม การคืนการซื้อขาย แลกเปลี่ยนจักรยานเก่า การดูแลรักษา และศูนย์บริการการซ่อมบำรุงอย่างเต็มรูปแบบ

วิฑูรย์ สิมะ โชคดี (2558, หน้า B11) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้แสดงถึงความมุ่งมั่นในความรับผิดชอบต่อสังคมด้วยภารกิจและกิจกรรมต่างๆ ซึ่งเป็นการนำร่องของ “มหาวิทยาลัยสีเขียว” เมื่อหลายเดือนก่อน ศ.ดร.สมคิด เลิศไพฑูรย์ อธิการบดีมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ประกาศว่า “มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์มีความมุ่งมั่นที่จะมีส่วนร่วมในทุกมิติรวมถึงการจัดการด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมด้วย โดยได้พัฒนาสวนสาธารณะในชื่อ “สวน 80 ปี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ : Thammasat Solar Park” ภายใต้แนวคิดที่จะนำนวัตกรรมเทคโนโลยีพลังงานหมุนเวียน และการอนุรักษ์พลังงานมาประยุกต์ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ เพื่อให้สวน 80 ปี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นสวนต้นแบบของการใช้พลังงานหมุนเวียนของสวนสาธารณะในเขตเมือง” ท่านอธิการบดีย้ำว่า “สวน Thammasat Solar Park เป็นสวนสาธารณะแห่งแรกในประเทศที่ใช้ระบบพลังงานหมุนเวียน 100% จากพลังงานแสงอาทิตย์ ภายในสวนมีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจหลากหลายมุม ร่มเงาจากต้นไม้ใหญ่พรรณไม้นานาชนิด รวมทั้งทางจักรยานยาว 800 เมตร ทางเดินสำหรับออกกำลังกาย โดยใช้เทคโนโลยีพลังงานหมุนเวียนสำหรับเมืองยุคใหม่ พร้อมทั้งกับการสร้างจิตสำนึกและการเรียนรู้ด้านพลังงาน และสิ่งแวดล้อมให้กับนักศึกษาและสาธารณชนทั่วไป” แนวคิดหลักในการออกแบบสวนจะเน้นการใช้ประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาในรูปแบบต่างๆ ทั้งในลานกิจกรรมในอาคารห้องเรียนธรรมชาติ ซึ่งการออกแบบสวนจะผสมผสานองค์ความรู้ด้านสถาปนิกร่วมกับระบบ Solar Cell ให้เป็นสวนในรูปแบบของ Dark Park ที่ไม่มีความสว่างมากเกินไป ตัวอย่างของนวัตกรรมพลังงานหมุนเวียนในสวนได้แก่ระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ บนหลังคาอาคารห้องเรียนธรรมชาติ 3 หลัง และหลังคาخانพักริมน้ำจำนวน 1 หลังกำลังการผลิตไฟฟ้าสูงสุด 5,000 วัตต์ เพื่อเป็นไฟสำหรับโคมแสงสว่างตามเส้นทางเดินเท้า ในสวนสาธารณะและไฟฟ้าในอาคารห้องเรียนธรรมชาติ ชานพักริมน้ำ ที่พักผ่อนริมน้ำ และลานกิจกรรม 2 นอกจากนี้ ยังมีประติมากรรมรวมแสงแห่งโดม ซึ่งเป็นการผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อใช้เป็นไฟประดับ (LED) สำหรับ ประติมากรรมพลังโคมขนาด 600 วัตต์ จำนวน 2 ชุด ซึ่งจะเป็นต้นแบบสำหรับการออกแบบไฟฟ้าประดับเวทีกลางแจ้ง (ลานกิจกรรม) ที่สามารถใช้พลังงานหมุนเวียนได้ทั้งหมด ที่กล่าวมาทั้งหมดนี้เพียงต้องการแสดงให้เห็นว่า ความหมายของ “ความรับผิดชอบต่อสังคม” (Corporate Social Responsibility) จึงไม่ใช่การจำกัดอยู่ที่การบริจาคหรือให้ทุนแก่องค์กร หรือหน่วยงาน หรือบุคคลใดๆ แต่เพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่ยังรวมถึงกิจกรรมที่สร้างสรรค์ในรูปแบบต่างๆ ที่มอบให้กับชุมชน หรือมอบให้เพื่อประโยชน์สาธารณะ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการให้ความรู้ด้านต่างๆ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมชุมชนเพื่อการพัฒนาชุมชนและอื่นๆ โดยเฉพาะการคืนกำไรหรือความสุขให้กับสังคม โดยรวมในทุกรูปแบบ ครับผม!

การมีส่วนร่วมในสิ่งแวดล้อม หรือการเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว เป็นการดำเนินการเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการคิดริเริ่มในการร่วมรักษาสิ่งแวดล้อม มีการร่วมมือปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อมในกิจกรรมต่างๆ การร่วมกันรับผิดชอบในกิจกรรมที่มีส่วนช่วยในการทำให้เกิดเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว การสร้างการรับรู้ การมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม และมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างกัน โดยสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนมีส่วนช่วยให้เกิดการพัฒนาให้เกิดเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวที่ดี

2.2 การมีส่วนร่วมต่อการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

การศึกษาถึงแนวทางในการมีส่วนร่วมต่อการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อมจะดีได้ ทุกคนต้องมีส่วนร่วม การร่วมมือกันสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีเป็นการร่วมแรงร่วมใจให้แต่ละคนมีจิตสำนึกในการใช้สิ่งแวดล้อมให้เกิดคุณค่าสูงสุด ซึ่ง ชูวัฒน์ วุฒิเมธี (2526 หน้า 20) กล่าวถึง การมีส่วนร่วม หมายถึง การเปิดโอกาสให้ประชาชน มีส่วนร่วมในการคิดริเริ่ม การพิจารณาตัดสินใจ การร่วมปฏิบัติ และร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่างๆ อันมีผลกระทบถึง ตัวประชาชน นอกจากนี้แล้ว Cohen and Uphoff (1980) กล่าวถึงขั้นตอนของการมีส่วนร่วมของประชาชนว่ามีดังนี้

- 1) การมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา (Analysis)
- 2) การมีส่วนร่วมในการเลือกวิธีการแก้ไขปัญหา (Decision Making)
- 3) การมีส่วนร่วมในการดำเนินการแก้ไขปัญหา (Implementation)
- 4) การมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์จากโครงการ (Benefits)
- 5) การมีส่วนร่วมในการประเมินผล (Evaluation)

การมีส่วนร่วมของประชาชนโดยที่ สมลักษณ์ ไชยเสริฐ (2549 หน้า 142-149) ได้แบ่งแนวทางการจัดการการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็น 3 ด้านหลัก คือ ด้านประชาชน (Public) ด้านการมีส่วนร่วม (Participation) และด้านภาครัฐ โดยการมีส่วนร่วม (Participation) มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้ประชาชนที่เป็นบุคคลหรือคณะบุคคลเข้ามามีส่วนร่วมใน ขั้นตอนต่างๆ ในการดำเนินการพัฒนาช่วยเหลือ สนับสนุนทำประโยชน์ในเรื่องต่างๆ หรือกิจกรรมต่างๆ ตั้งแต่ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมดำเนินการ ร่วมรับผลประโยชน์ และร่วมประเมินผล เพื่อให้เกิดการยอมรับ และก่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุดกันทุกฝ่าย ดังนี้

1) การรับรู้ (Perception) ต้องสร้างสำนึกให้ทั้งภาครัฐและประชาชน มีความตระหนัก การรับรู้ การยอมรับในสิทธิหน้าที่และส่วนร่วมของทุกกลุ่มทุกฝ่าย

2) ทัศนคติ (Attitude) ต้องสร้างความเข้าใจและปรับทัศนคติของบุคลากรภาครัฐและภาคประชาชนทั้งสองฝ่าย ให้มีทัศนคติที่ดีต่อการมีส่วนร่วม

3) การเป็นตัวแทน (Representation) การสรรหาและคัดเลือกตัวแทน จะต้องคำนึงถึง ประชาชนทุกกลุ่ม ทุกฝ่าย เพื่อให้ประชาชนกลุ่มต่างๆ ที่หลากหลายทุกกลุ่มนั้นมีตัวแทนเข้าไปร่วมด้วย จะได้ประสานผลประโยชน์กันจนลงตัวและเกิดความเป็นธรรมขึ้น

4) ความเชื่อมั่นและไว้วางใจ (Trust) การมีส่วนร่วมนั้น ต้องสร้างให้สมาชิกมีความเข้าใจและมีความจริงใจในการเข้าร่วม มีความเชื่อมั่น ความเชื่อถือศรัทธา ความไว้วางใจกันและกัน เป็นเงื่อนไขสำคัญ

5) การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร (Information-sharing) สร้างกลไกเพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร เพราะ การมีส่วนร่วมเป็น กระบวนการที่ทำให้ข้อมูลข่าวสาร ทั้งด้านที่เป็นข้อเท็จจริงและด้านที่เป็น ความคิด ความรู้สึก ความคาดหวัง ได้ถูกแสดงออกอย่างหลากหลายกลุ่มเล็กและสมบูรณ์ครบถ้วนมากขึ้น ซึ่งจะทำให้การวินิจฉัยปัญหาและการเสนอทางเลือกในการแก้ไขปัญหาที่หลากหลาย และตรงกับความต้องการ

6) ฉันทามติ (Consensus) โดยการให้ประชาชนและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนเข้าร่วม ในการหาวิธีแก้ไขปัญหาที่ยุ่ยากซับซ้อนร่วมกัน หาทางออกสำหรับการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในทางสันติ เป็นที่ยอมรับ

7) การมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) องค์การการมีส่วนร่วมต้องสร้างให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันเป็นการสื่อสารแบบ 2 ทาง (Two Ways Communication) ก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกัน

8) ความประสงค์หรือความมุ่งหมาย (Purpose) ต้องกำหนดความประสงค์หรือความมุ่งหมายในการมีส่วนร่วมไว้อย่างชัดเจนว่าเป็นไปเพื่ออะไร ผู้เข้าร่วมจะได้ตัดสินใจถูกว่า ควรเข้าร่วมหรือไม่

9) การประเมินผล (Appraisal) การประเมินผลเป็นขั้นตอนหนึ่งในกระบวนการมีส่วนร่วม และถือ เป็นเครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่งของผู้บริหารในการบริหารทรัพยากรบุคคลให้เกิดประโยชน์สูงสุด

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินการสิ่งต่าง ๆ จะมีแนวทางหรือหลักในการสร้างคู่มือ การมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2557, หน้า 16-17) กล่าวถึงหลักการสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเป็นการเปิด โอกาสให้ประชาชน และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนของสังคมได้เข้ามามีส่วนร่วมกับภาครัฐ ซึ่งสามารถแบ่งระดับของการสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

1) การเข้าถึงข้อมูล (Access to Information) เป็นระดับที่สำคัญที่สุด เพราะเป็นก้าวแรกของการที่ภาครัฐจะเปิด โอกาสให้ประชาชนทุกกลุ่ม รวมถึงกลุ่มผู้หญิงและคนเปราะบาง เข้าสู่กระบวนการมี

ส่วนร่วมในเรื่องต่าง ๆ วิธีการให้ข้อมูลสามารถใช้ช่องทางต่าง ๆ เช่น เอกสาร สิ่งพิมพ์ เว็บไซต์ จดหมาย ป้ายประกาศ การจัดนิทรรศการ การจัดงานแถลงข่าว การตีพิมพ์ เป็นต้น

2) การรับฟังความคิดเห็น (Consultation) เป็นกระบวนการที่เปิดให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล ข้อเท็จจริง และความคิดเห็นเพื่อประกอบการตัดสินใจของหน่วยงานภาครัฐด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การจัดเวทีสาธารณะ การสำรวจความคิดเห็น การแสดงความคิดเห็นผ่านเว็บไซต์ เป็นต้น

3) การเกี่ยวข้อง (Engagement) เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานหรือร่วมเสนอแนะ แนวทางที่นำไปสู่การตัดสินใจ เพื่อสร้างความมั่นใจให้ประชาชนว่า ข้อมูลความคิดเห็น และความต้องการของประชาชน จะถูกนำไปพิจารณาเป็นทางเลือกในการบริหารงานของภาครัฐ เช่น ประเด็นนโยบายสาธารณะ ประชาพิจารณ์

4) ความร่วมมือ (Collaboration) เป็นการให้กลุ่มประชาชนผู้แทนภาคสาธารณะ มีส่วนร่วมกับภาครัฐในทุกขั้นตอนของการตัดสินใจ และมีการดำเนินกิจกรรมร่วมกันอย่างต่อเนื่อง เช่น คณะกรรมการที่มีฝ่ายประชาชนร่วมเป็นกรรมการ เป็นต้น

5) การเสริมพลังอำนาจแก่ประชาชน (Empowerment) เป็นระดับที่ให้บทบาทประชาชนสูงที่สุด กล่าวคือ ให้ประชาชนเป็นผู้ตัดสินใจอย่างมีเหตุผล เช่น การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน เป็นต้น ซึ่งมอบอำนาจให้ประชาชนเป็นผู้ตัดสินใจทั้งหมด ภาครัฐทำหน้าที่เสมือนเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator)

นอกจากนี้ คู่มือ การมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2557, หน้า 16-17) กล่าวถึงหัวใจของการจัดการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชน ประกอบด้วย

1) การเริ่มต้นตั้งแต่ระยะแรก ให้ข้อมูลก่อนการดำเนินโครงการเพื่อให้ชุมชนทราบแนวทางการดำเนินงาน และกระตุ้นให้เกิดการแสดงความคิดเห็นของประชาชน และชุมชนก่อนการตัดสินใจ อันจะช่วยให้มีเวลาพิจารณาทางเลือกหรือแนวทางแก้ปัญหาของชุมชนที่เหมาะสมมากขึ้น

2) เป้าหมายของการมีส่วนร่วม เพื่อสร้างหลักประกันให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงข้อมูลร่วมคิดร่วมตัดสินใจและมีข้อตกลงร่วมกัน

3) ครอบคลุมผู้มีส่วนได้เสีย คำนึงถึงผู้ที่ได้รับผลกระทบทุกฝ่าย ไม่ว่าจะโดยตรง หรือโดยอ้อม และเปิดโอกาสให้เข้าสู่กระบวนการมีส่วนร่วม โดยจะต้องรับฟังข้อมูล หรือปรึกษาหารือ ผู้ได้รับผลกระทบทางตรงเป็นอันดับแรก

4) ความจริงใจ จัดกระบวนการอย่างจริงจัง เปิดเผย ชื่อสัตย์ ปราศจากอคติ และมีการสื่อสารสองทางอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะการให้ข้อมูลที่ถูกต้อง โปร่งใส และเพียงพอ ตอบสนองต่อความสงสัยของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

5) วิธีการที่เหมาะสม เลือกเทคนิค หรือรูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชน และชุมชนที่เหมาะสมโดยพิจารณาลักษณะที่แตกต่างกันของพื้นที่ และของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีหลักประกันให้ผู้หญิง และกลุ่มเปราะบางเข้าถึงข้อมูลการมีส่วนร่วม ตลอดจนความแตกต่างด้านวัฒนธรรม สังคม และค่านิยม ระดับความสนใจของชุมชนในประเด็น หรือ โครงการ ความสามารถและความพร้อม รวมทั้งข้อจำกัดของหน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดกระบวนการมีส่วนร่วม

การทำความเข้าใจถึงการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนซึ่ง จินตวิรี เกษมสุข (2554) กล่าวถึงรูปแบบของการมีส่วนร่วม การที่ประชาชนภายในพื้นที่มีการรวมกลุ่มในรูปของประชาคมหรือชุมชน ซึ่งเป็นแนวคิดที่สนับสนุนความเข้มแข็งของชุมชนและสังคม โดยเน้นการมีส่วนร่วมของประชาชน ให้ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมแก้ไขปัญหา ซึ่งการแก้ไขปัญหาจำเป็นต้องมีความร่วมมือทำพร้อม ๆ กันในทุกระดับ ต้องระดมทุกองค์ประกอบในสังคม โดยเฉพาะชุมชน เพื่อเสริมสร้างความเป็นชุมชนให้มีความเข้มแข็ง สามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง รูปแบบของการมีส่วนร่วมที่ดำเนินอยู่โดยทั่วไปสามารถสรุปได้เป็น 4 รูปแบบ คือ

1) การรับรู้ข่าวสาร (Public Information) ประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องได้รับการแจ้งให้ทราบถึงรายละเอียดของโครงการที่จะดำเนินการ รวมทั้งผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ทั้งนี้ การได้รับการแจ้งข่าวสารดังกล่าว จะต้องเป็นการแจ้งก่อนที่จะมีการตัดสินใจดำเนินโครงการ

2) การปรึกษาหารือ (Public Consultation) เป็นรูปแบบการมีส่วนร่วมที่มีการจัดการหารือระหว่างผู้ดำเนินการ โครงการกับประชาชนที่เกี่ยวข้อง และได้รับผลกระทบ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและตรวจสอบข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อให้เกิดความเข้าใจในโครงการและกิจกรรมมากขึ้น

3) การประชุมรับฟังความคิดเห็น (Public Meeting) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชน และฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับโครงการหรือกิจกรรม และมีผู้มีอำนาจตัดสินใจในการทำโครงการ หรือกิจกรรมนั้น ได้ใช้เวทีสาธารณะในการทำความเข้าใจ และค้นหาเหตุผลในการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมในพื้นที่นั้น ซึ่งมีหลายรูปแบบได้แก่

3.1 การประชุมในระดับชุมชน (Community Meeting) โดยจัดขึ้นในชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยเจ้าของโครงการหรือกิจกรรมจะต้องส่งตัวแทนเข้าร่วม เพื่ออธิบายให้ที่ประชุมทราบถึงลักษณะโครงการและผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและตอบข้อคำถาม

3.2 การประชุมรับฟังความคิดเห็นในเชิงวิชาการ (Technical Hearing) สำหรับโครงการที่มีข้อโต้แย้งในเชิงวิชาการ จำเป็นจะต้องเชิญผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาจากภายนอกมาช่วยอธิบาย และให้ความเห็นต่อโครงการ ซึ่งผู้เข้าร่วมประชุมต้องได้รับทราบผลดังกล่าวด้วย

3.3 การประชาพิจารณ์ (Public Hearing) เป็นเวทีในการเสนอข้อมูลอย่างเปิดเผยไม่มีการปิดบังทั้งฝ่ายเจ้าของโครงการ และฝ่ายผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากโครงการ ซึ่งจะต้องมีองค์ประกอบของผู้เข้าร่วมที่เป็นที่ยอมรับ มีหลักเกณฑ์และประเด็นในการพิจารณาที่ชัดเจน และแจ้งให้ทุกฝ่ายทราบทั่วกัน

4) การร่วมในการตัดสินใจ (Decision Making) เป็นเป้าหมายสูงสุดของการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งประชาชนจะมีบทบาทในการตัดสินใจได้เพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบของคณะกรรมการที่เป็นผู้แทนประชาชนในพื้นที่

ลักษณะที่สำคัญของการมีส่วนร่วมว่าเป็นเรื่องของกระบวนการ ซึ่งได้สรุปถึงขั้นตอนของการมีส่วนร่วมได้ 4 ขั้นตอนหลัก ๆ ดังนี้ (จินตวิโร เกษมสุข, 2554)

1) มีส่วนร่วมในการคิด ศึกษา และค้นคว้า หาปัญหาและสาเหตุของปัญหา ตลอดจนความต้องการของชุมชน

2) มีส่วนร่วมในการวางนโยบาย หรือแผนงาน โครงการ หรือกิจกรรม เพื่อลดและแก้ไขปัญหา

3) มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการจัด หรือปรับปรุงระบบการบริหารทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และปฏิบัติงานให้บรรลุตามเป้าหมาย

4) มีส่วนร่วมในการควบคุม ติดตาม และประเมินผลการทำงาน

การมีส่วนร่วมกับสิ่งแวดล้อม โดยสรุปแล้ว เป็นการเปิดโอกาสให้ทุกคนได้ส่วนร่วมกับการสร้างสภาพแวดล้อมที่ดี โดยเฉพาะนักศึกษาภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตสกลนคร ต้องร่วมกันปฏิบัติ ร่วมรับผิดชอบในสภาพแวดล้อมภายในมหาวิทยาลัย การมีส่วนร่วมที่ดีต่อการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมโดยสรุปแล้ว ประกอบด้วย

1) การมีส่วนร่วมในการคิดริเริ่ม เป็นการให้แต่ละภาคส่วน บุคคลทั่วไปมีส่วนร่วมในการคิดริเริ่ม เริ่มจากความคิดที่ดีในการสร้างสรรค์สภาพแวดล้อมภายในที่ดี การร่วมกันจุดประกายความคิด ให้แต่ละคนมีแนวความคิดร่วมกันในการสร้างสรรค์สภาพแวดล้อมที่ดี

2) การร่วมปฏิบัติในการรักษาสภาพแวดล้อม เป็นการร่วมมือกระทำ หรือช่วยกันทำสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่ให้ดียิ่งขึ้น

3) การร่วมกันรับผิดชอบต่อความรับผิดชอบต่อสิ่งที่ทุกคนพึงมี การรับผิดชอบต่อการสร้างสภาพแวดล้อมรอบตัวเรา ไม่ว่าจะเป็นสภาพแวดล้อมภายในบ้านของเราเอง จะต้องมีความรับผิดชอบต่อ การเก็บกวาด มีความรับผิดชอบต่อในการช่วยปลูกต้นไม้ ตัดแต่งกิ่ง

4) การรับรู้ การรับรู้เป็นสิ่งที่ต้องมีการสร้างจิตสำนึก รวมถึงต้องให้ความรู้ในการช่วยสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี การตระหนักว่าตนเองต้องมีความร่วมมือกันในการสร้างสภาพแวดล้อมที่ดี การตระหนักถึงสิทธิและหน้าที่ในการร่วมนำร่องทางด้านสภาพแวดล้อม

5) ทักษะ การสร้างทัศนคติที่ดีต่อการมีส่วนร่วมในการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นแนวทางให้แต่ละคนมีแนวทางการร่วมทำความเข้าใจ รวมถึงพยายามปรับทัศนคติของแต่ละคนให้มีแนวคิดที่ดีต่อการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตลอดจนพยายามทำความเข้าใจต่อการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่ดี

6) การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร เป็นการมีส่วนร่วมอย่างหนึ่งในการแบ่งปันข้อมูลทางการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การส่งข้อมูลข่าวสารระหว่างกัน การแลกเปลี่ยนความรู้สึกร่วมกันในการร่วมเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการแลกเปลี่ยนแนวทางในการร่วมสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อม

2.3 การเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

การศึกษาและทำความเข้าใจถึงแนวทางในการส่งเสริมให้มีความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นการดำเนินการ หรือการดำเนินกระบวนการทางด้านสิ่งแวดล้อมซึ่ง Hooi, Hassan and Mat (2012) กล่าวถึงแนวทางโดยทั่วไปในการลงมือปฏิบัติการริเริ่มการทำมหาวิทยาลัยสีเขียว ประกอบด้วย แนวคิดริเริ่มของนักศึกษา โดยอ้างอิงงานวิจัยของ Helferty and Clarke (2009) โดยกว่า 65 วิทยาเขตในประเทศแคนาดา พบถึงความสัมพันธ์ระหว่างกันของแนวคิดริเริ่มแต่ละชนิด รวมถึงจำนวนของวิทยาเขตที่มีการปฏิบัติ ดังแสดงในตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แนวคิดในการชักจูงนักศึกษาในการดำเนินการ Green Campus

แนวคิดริเริ่มแต่ละประเภท	ตัวอย่าง	จำนวนของ วิทยาเขต
การสร้างความตระหนัก	การรับรู้ทั่วไป	45
	สัปดาห์สีเขียว	15
	การประชุม	15
	การทำให้สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก	13
	การกระทำ	8
	จักรยานและโรงซ่อมรถจักรยาน	6
การประเมินผล	การพัฒนาวิทยาเขตที่ยั่งยืน	31
	การประเมินกรอบการทำงาน	0
	GHG ทรัพย์สิน	20

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

แนวคิดริเริ่มแต่ละประเภท	ตัวอย่าง	จำนวนของ วิทยาเขต
ความยั่งยืนในแหล่งเงินทุน	การสร้างแหล่งเงินทุน	8
ความท้าทายของที่ตั้ง	ความท้าทายด้านที่ตั้ง	6
การติดตั้งเพิ่มเติมหรือทำ ใหม่ในวิทยาเขต	ติดตั้งเพิ่มเติมหรือทำใหม่ในวิทยาเขต	5
การผลิตพลังงานในวิทยา เขต	การผลิตพลังงานใช้เอง	2
การทำงานร่วมกันในหลาย ภาคส่วน	การวางแผนกลยุทธ์	5
	ดำเนินการที่เหนือกว่า (British Columbia)	3
พนักงาน/คณะ-พุ่งเป้าไปที่ โปรแกรม	การพัฒนาที่ยั่งยืนทางการทูต	1
นโยบายที่มีการพัฒนา	ลดการใช้กระดาษ	6
	สิ่งที่น่าสนใจ	3
	นโยบายสหภาพนักศึกษา	3
	U Pass (การขนส่งโดยรถโดยสาร)	3

ที่มา Helferty and Clarke (2009)

การศึกษาแนวทางในการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีแนวทางในการดำเนินการหลายด้าน การดำเนินการช่วยเหลือหรือเป็นมิตรสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งสำคัญซึ่ง Hooi, Hassan and Mat (2012) กล่าวถึงกรณีศึกษาการทำโฟกัสกลุ่มในสองมหาวิทยาลัยของประเทศมาเลเซีย จากการสัมภาษณ์ ค้นพบบางคำตอบที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันในกลุ่ม ขณะที่ในบางคำถามก็มีข้อแตกต่างที่หลากหลาย ดังตาราง 2.2

ตารางที่ 2.2 แนวคำตอบจากข้อความ

หมวด	คำถาม	แนวคำตอบ
ระดับของ ความรู้	คำถามที่ 1 : การริเริ่มในการทำมหาวิทยาลัยสีเขียวมีความหมายอะไรบ้างกับคุณ?	<ul style="list-style-type: none"> - นำระบบนิเวศมาพิจารณา ลักษณะที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การใช้แสงสว่างจากธรรมชาติมาทดแทนการใช้ไฟฟ้าตลอดทั้งวัน - หมายถึง มหาวิทยาลัยจะมีการลงมือปฏิบัติให้มีแนวคิดสีเขียวในทุกคนที่อยู่ในมหาวิทยาลัย - การเริ่มต้นสีเขียวสู่มหาวิทยาลัย - การทำให้มหาวิทยาลัยสู่ความยั่งยืน ตัวอย่างเช่น การลดการใช้กระดาษ การทดลองใช้คาร์บอน สภาพแวดล้อมที่ยั่งยืน
	คำถามที่ 1.1 คำว่าความยั่งยืนมีความหมายอะไรบ้างกับคุณ?	<ul style="list-style-type: none"> - หมายถึงบางสิ่งซึ่งเป็นการใช้การพิจารณาสู่ออนาคต - การสร้าง ความสะดวกและทุกสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตในสภาพแวดล้อมโดยใช้เวลาที่ยาวนาน - ในมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นวิธีการในการรักษาสภาพแวดล้อมสู่การรักษาและความสะดวกสบายของนักศึกษาและพนักงาน - การรักษาสภาพแวดล้อมซึ่งสามารถกลายเป็นความสะดวกสบายของมนุษย์

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

หมวด	คำถาม	แนวคำตอบ
	คำถามที่ 2 : คุณรู้หรือไม่ว่าบรรดากิจกรรม มีความสัมพันธ์กับความยั่งยืนในวิทยาเขตของคุณ?	<p>- เท่าที่ฉันรู้ สิ่งเหล่านี้คือบางเหตุการณ์ที่มีการดำเนินการอยู่ในวิทยาเขต/ ซึ่งดูเหมือนบางเหตุการณ์ก็เกิดขึ้นก่อนหน้านี้/ไม่เคยรับฟังเกี่ยวกับเรื่องนี้เลย</p> <p>- ฉันรู้ สิ่งเหล่านี้เป็นบางกิจกรรมที่ดำเนินการโดยคณะ/สโมสร/องค์กรต่างๆที่อยู่ในวิทยาเขต/ ฉันรู้สิ่งเหล่านี้จะเป็นบางกิจกรรมทางสภาพแวดล้อมที่เป็นกระบวนการ แต่ฉันก็รู้เพียงบางสิ่งๆเกี่ยวกับความยั่งยืน</p>
	คำถามที่ 2.1 : คุณรู้หรือไม่ว่ามหาวิทยาลัยของคุณมีแนวคิดริเริ่มทางการกระทำเพื่อให้กลายมาเป็นมหาวิทยาลัยที่มีความยั่งยืน	<p>- ในบางกิจกรรม เช่น การทำเวิร์คช็อป และการกล่าวสุนทรพจน์ทางจรรยาบรรณ แต่สิ่งเหล่านี้ก็ปราศจากข้อมูล ข่าวสารที่เกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติ</p> <p>- ฉันคิดว่ามหาวิทยาลัยมีการลงมือปฏิบัติตามโครงการมหาวิทยาลัยสีเขียว โดยมีการนำแนวคิดสีเขียวมาสู่มหาวิทยาลัย</p>
ระดับของการรับทราบ	คำถามที่ 2.2 ถ้าใช่, อะไรบ้างที่เป็นของคุณในการได้มาของข่าวสาร	<p>- ใช่, มหาวิทยาลัยเป็นที่ฝึกปฏิบัติสู่การกลายเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว : หลากหลายพืช และกิจกรรมสิ่งแวดล้อม จะเป็นการดำเนินการต่อไปที่ดี</p> <p>- ฉันมีข้อสังเกตว่าข้อมูลข่าวสารที่มาจาก การแจ้งให้ทราบ/ จากคำพูด/จากการทำเวิร์คช็อป/ จากเหตุการณ์การดำเนินงานโดยมหาวิทยาลัย/ จากบางสโมสร</p>

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

หมวด	คำถาม	แนวคำตอบ
	คำถามที่ 2.3 ในความคิดเห็นของคุณ อะไรบ้างที่เป็นผลต่อการทำกิจกรรมสำหรับความยั่งยืนของมหาวิทยาลัยสีเขียว	<ul style="list-style-type: none"> - โดยแท้จริงแล้วไม่เป็นผลอะไรเลย เพราะว่าบรรดากิจกรรมไม่ได้มีจุดเน้นอะไรเลยต่อความยั่งยืนในมหาวิทยาลัยสีเขียว - ไม่มีความชัดเจนทางการมีประสิทธิผลเลย เพราะว่าแนวความคิดของความยั่งยืนในมหาวิทยาลัยสีเขียวไม่ได้มีการรับรู้อย่างกว้างขวางต่อบุคคลทั่วไปในมหาวิทยาลัย - มันคงเป็นการกล่าวเร็วเกินไปว่า บรรดา กิจกรรมจะมีผลหรือไม่ เราควรจะมองว่าแต่ละบุคคลจะมีปฏิกริยาอย่างไรต่อกิจกรรมต่าง ๆ และมีผลในระยะยาวอย่างไรบ้าง - ไม่ได้เป็นผลเลย ดังเช่นกิจกรรมจะไม่ใช่เป็นที่ประทับใจเลยต่อแต่ละคนในวิทยาเขต รวมถึงการกระทำของนักศึกษาไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงเลยในหนทางสีเขียวภายหลังกิจกรรม
ระดับของ ความสำคัญ	คำถามที่ 3 อะไรบ้างที่เป็นแนวความคิดของคุณ จากการใช้ประโยชน์ของความยั่งยืนภายใต้วิทยาเขต? คุณมีแนวคิดอะไรบ้างเกี่ยวกับความยั่งยืนที่เป็นแนวคิดที่มีความสำคัญต่อมหาวิทยาลัยของคุณ?	<ul style="list-style-type: none"> - ใช่ มันเป็นสิ่งสำคัญ เพราะว่าเป็นสิ่งที่มีผลต่ออนาคต - แน่นนอนมันเป็นสิ่งสำคัญ เพราะว่าสามารถสร้างความสะดวกสบาย และช่วยรักษา สภาพแวดล้อม เป็นการป้องกัน สภาพแวดล้อมระยะยาว - ใช่ เพราะว่าในคำว่าสภาพแวดล้อมมีแง่มุมที่เป็นความสามารถในการอนุรักษ์ สภาพแวดล้อม และสุขภาพแวดล้อมที่ดี การ รักษาพลังงานและการเงินในอนาคตของคนรุ่นต่อไป และการช่วยให้มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

หมวด	คำถาม	แนวคำตอบ																																																																		
		<p>มีความยั่งยืนในอนาคต</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความยั่งยืนเป็นสิ่งสำคัญสำหรับมหาวิทยาลัยสู่การดำเนินงานที่ดี เพราะว่าสภาพแวดล้อมที่ดี จะมีสภาพที่สะดวกสบายที่ที่จะเป็นแรงดึงดูดที่ดีจากมหาวิทยาลัย - สิ่งเหล่านี้มีความสำคัญต่อการนำแนวคิดทางความยั่งยืนและมหาวิทยาลัยสีเขียว ซึ่งจะเป็นผลประโยชน์ทั้งมหาวิทยาลัยและสภาพแวดล้อม 																																																																		
องค์ประกอบของความยั่งยืน	คำถามที่ 4 : ปัจจัยดังต่อไปนี้ที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติของคุณในการสนับสนุนการริเริ่มความยั่งยืนในวิทยาเขต (1-น้อยที่สุด 2-น้อย 3-ปานกลาง 4-มาก 5-มากที่สุด)	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>ปัจจัย</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>ความสะดวก</td> <td></td> <td>1</td> <td>1</td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ต้นทุน(ค่าไฟฟ้าฯ)</td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td>5</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>คุณค่าในแต่ละคน</td> <td></td> <td></td> <td>4</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>นิสัยใจคอแต่ละคน</td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td>4</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>ความสำนึก</td> <td></td> <td>1</td> <td>3</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ผลกระทบต่อครอบครัว</td> <td></td> <td>1</td> <td>3</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>นโยบายวิทยาเขต</td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>การสนับสนุนจากเพื่อน</td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>การบริหารจัดการของมหาวิทยาลัย</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>การสนับสนุนจากภาครัฐ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	ปัจจัย	1	2	3	4	5	ความสะดวก		1	1	5		ต้นทุน(ค่าไฟฟ้าฯ)			1	5	1	คุณค่าในแต่ละคน			4	2	1	นิสัยใจคอแต่ละคน			2	4	1	ความสำนึก		1	3	3		ผลกระทบต่อครอบครัว		1	3	3		นโยบายวิทยาเขต			2	3	2	การสนับสนุนจากเพื่อน			2	5		การบริหารจัดการของมหาวิทยาลัย				4	3	การสนับสนุนจากภาครัฐ				2	5
ปัจจัย	1	2	3	4	5																																																															
ความสะดวก		1	1	5																																																																
ต้นทุน(ค่าไฟฟ้าฯ)			1	5	1																																																															
คุณค่าในแต่ละคน			4	2	1																																																															
นิสัยใจคอแต่ละคน			2	4	1																																																															
ความสำนึก		1	3	3																																																																
ผลกระทบต่อครอบครัว		1	3	3																																																																
นโยบายวิทยาเขต			2	3	2																																																															
การสนับสนุนจากเพื่อน			2	5																																																																
การบริหารจัดการของมหาวิทยาลัย				4	3																																																															
การสนับสนุนจากภาครัฐ				2	5																																																															

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

หมวด	คำถาม	แนวคำตอบ
ระดับของความยั่งยืน	คำถามที่ 5: ตัวชี้วัดจากความคิดเห็นของคุณในแต่ละระดับ เป็นแนวคิดสำคัญต่อความยั่งยืนตามอันดับ	ตัวชี้วัดส่วนใหญ่อยู่ในระดับ 4 และ 5
การมีส่วนร่วมในกิจกรรมความยั่งยืนของแต่ละคน	คำถามที่ 6 : คุณมีส่วนร่วม/การดำเนินการในกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์ไปกับมหาวิทยาลัยสีเขียวบ้างหรือไม่? คำถามที่ 6.1 : ถ้าหากใช่ คุณไปบอขใหม่ในการมีส่วนร่วมติดตามกิจกรรมในความยั่งยืน	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่เคยคิดที่จะมีส่วนร่วมกิจกรรมเลย ฉันไม่สนใจ - ฉันเพียงแค่มมีส่วนร่วมกิจกรรมถ้าหากเป็นการดำเนินการเป็นที่สาธารณะหรือห้องโถงใหญ่ - บางครั้งก็ไปกับเพื่อนที่ไปร่วมกิจกรรม - ฉันเพียงแค่มองดูคำแนะนำในการปิดประกาศบ่อยครั้ง แต่ไม่เคยมีส่วนร่วม - ฉันเพียงมองดูกิจกรรม แต่ไม่เข้าไปเกี่ยวข้อง
	คำถามที่ 7 : ตามความคิดเห็นของคุณแล้ว พวกเราจะส่งเสริมแต่ละบุคคลให้มีส่วนเกี่ยวข้องกับกิจกรรมความยั่งยืนอย่างไร?	<ul style="list-style-type: none"> - ฉันคิดว่าต้องให้ทุกคนมีความตระหนักเกิดขึ้นก่อน - เปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมจากผู้บริหารระดับสูง - ความยั่งยืนยังเป็นสิ่งที่แต่ละคนยังไม่มี ความเข้าใจ ควรจะมีบางเวิร์คช็อป หรือมีบทเรียนที่เข้มแข็งในการอธิบาย ดังนั้นแต่ละคนควรจะมีพื้นฐานสู่ความยั่งยืน - การกำหนดเส้นทางสู่ความยั่งยืนในวิทยาเขต เช่น การชี้จรรยาบรรณ การกักเก็บปริมาณน้ำฝน การลดของไร้ประโยชน์ ลดการใช้พลังงานในทุกภาคส่วน และความเชื่อมั่นในการสื่อสารในวิทยาเขต

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

หมวด	คำถาม	แนวคำตอบ
		<ul style="list-style-type: none"> - ในปัจจุบันนี้ ความสำคัญของกิจกรรมนักศึกษาไม่ได้มีความตระหนักที่จะใช้ความพยายามในการดำเนินกิจกรรมสาธารณะ - การช่วยสนับสนุนแนวความคิดในความยั่งยืนให้ดีขึ้น จากทัศนคติที่ดีของชุมชน มหาวิทยาลัยสีเขียว - การจัดการทั้งกิจกรรมภายในและภายนอก สู่แนวคิดที่ง่าย ของการทำความเข้าใจในความยั่งยืน - การแนะนำ/โปสเตอร์ การทำความเข้าใจในความยั่งยืน
อุปสรรคต่อความยั่งยืน	<p>คำถามที่ 8: อะไรบ้างที่จะเป็นความแตกต่างในการเผชิญหน้า โดยอาศัยความพยายามของมหาวิทยาลัยสู่ความยั่งยืนของมหาวิทยาลัยสีเขียว</p> <p>คำถามที่ 8.1 : บทบาทอะไรบ้างที่จะเป็นการเอาชนะต่ออุปสรรค</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มุมมองทางวัฒนธรรม นิสัยความสะอาดสบาย นักศึกษา → ได้รับความรู้และความพยายามในการฝึกปฏิบัติ พนักงาน → ควรกำหนดกฎเกณฑ์และวางข้อกำหนด สมาชิกสโมสร → บ่งบอกถึงระบบความยั่งยืน - การจัดการของมหาวิทยาลัยมีการฝึกปฏิบัติและความเกี่ยวพันทางกิจกรรมในการสนับสนุนถึงความยั่งยืนในวิทยาเขตที่แสดงถึงบทบาทที่ดี หรือตัวอย่างที่ดีของนักศึกษา - นิยามต้นทุน และติดตามพฤติกรรม รวมถึงความต้องการในปัจจุบัน ตัวอย่างเช่น การนำเข้า และการเสียสละที่ดิน รวมถึงพื้นที่สีเขียว

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

หมวด	คำถาม	แนวคำตอบ
		<p>- ต้นทุน แรงต้านในการเปลี่ยนแปลง (ทัศนคติ) วัฒนธรรมและอิทธิพลจากผู้บริหารระดับสูง</p> <p>- บทบาทของนักศึกษาซึ่งเป็นสิ่งที่พวกเขาต้องการความรู้ที่เพียงพอต่อการมีส่วนร่วมในการป้องกันพื้นที่สีเขียว รวมถึงแนวคิดในการสนับสนุน</p>

การเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่มีส่วนช่วยให้สภาพแวดล้อม หรือบรรยากาศรอบตัวเราเกิดมีสภาพแวดล้อมที่ดีขึ้น การร่วมมือกันสร้างสรรค์ต่อสิ่งแวดล้อมจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อเรามากในยุคปัจจุบัน การเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมต้องอาศัยความรู้ การรับทราบข้อมูลข่าวสารที่ดี การให้ความสำคัญต่อการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การศึกษาองค์ประกอบทางความยั่งยืน และกิจกรรมที่ส่งเสริมต่อความยั่งยืน

การศึกษาถึงการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยสรุปแล้วเป็นการศึกษาแนวทางในการร่วมเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมด้วยวิธีการต่าง ๆ อันประกอบด้วย

1) ความรู้ในการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม อันเป็นความรู้ หรือองค์ความรู้ในการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การหาความรู้เพื่อให้ได้มานั้นต้องอาศัยการเรียนรู้ อาศัยสื่อ หรือข้อมูลต่าง ๆ ในการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมถึงการฝึกอบรมตามสถานที่ต่าง ๆ เพื่อได้มาซึ่งความรู้ที่จะส่งผลให้มีความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

2) การรับทราบข้อมูลในการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป็นการทราบถึงข้อมูลต่าง ๆ ที่จะช่วยให้นักศึกษารับรู้ถึงการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ข้อมูลในการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม จะมีหลายลักษณะ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลทางสารสนเทศ ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ข้อมูลแผ่นพับ ใบปลิว หรือจากข่าวประชาสัมพันธ์จากที่ต่าง ๆ

4) องค์ประกอบความยั่งยืนในการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป็นการศึกษาถึงแนวทางในการทำให้การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเกิดเป็นความยั่งยืน สามารถดำเนินการได้โดยตลอดอย่างมีประสิทธิภาพ การเสาะแสวงหาแนวทาง อันจะนำไปสู่ความยั่งยืน โดยที่ไม่ขาดช่วงในการดำเนินกิจกรรม ความยั่งยืนจะช่วยให้สภาพแวดล้อมดีขึ้นในอนาคต

5) กิจกรรมความยั่งยืน เป็นการทำกิจกรรมให้แต่ละคนได้มีส่วนร่วมเพื่อให้เกิดความยั่งยืน การสร้างกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมความยั่งยืนในอนาคต การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อช่วยสร้างให้สิ่งแวดล้อมมีความยั่งยืน รวมถึงการแนะนำให้ผู้อื่น หรือเพื่อนร่วมงานได้เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อความยั่งยืน

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Yuan, Zuo and Hulsingh (2013) ได้วิจัยเรื่อง มหาวิทยาลัยสีเขียวในประเทศจีน โดยกล่าวถึงเคยมิระดับของประเด็นความสนใจที่จะรักษาระดับการศึกษาที่สูงโดยทางบรรดาผู้นำวิชาการ รวมถึงนโยบายในการดำเนินงานที่เป็นสาธารณะ โดยมีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ จากกิจกรรมในมหาวิทยาลัยซึ่งมีสังคมสิ่งแวดล้อม รวมถึงมีระดับการรวมกลุ่มกันทางสังคมในระยะสั้นและระยะยาว ตลอดระยะเวลาภายหลังรอบสิบปีมานี้ การประชาสัมพันธ์ในเรื่องของ “มหาวิทยาลัยสีเขียว” ที่ประเทศจีนมีวัตถุประสงค์ในการดูแลรักษาการพัฒนาทางการศึกษาที่สูงขึ้น โดยมีองค์ประกอบต่าง ๆ ที่รวมเป็นกลุ่มทั้งหมด 7 หมวดหมู่ ประกอบด้วย ระบบการจัดการ การรักษาไว้ซึ่งสภาพแวดล้อม การสนับสนุนหลักสูตร การวิจัยและการพัฒนา การพัฒนาพนักงานและการให้รางวัล โอกาสของนักศึกษา และความรับผิดชอบต่อสังคม การวิจัยนี้เป็นการเปรียบเทียบแนวคิดของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งสามกลุ่มจากทัศนคติของนักศึกษา ที่ซึ่งได้จากการวิจัยในมหาวิทยาลัยขาด มีการนำเสนอถึงการพัฒนาให้เป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยนักวิจัยค้นหาการใช้ประโยชน์โดยอ้างอิงไปสู่การพิสูจน์ทั้งการปฏิบัติงานจากการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม

Geng, Liu, Xue and Fujita (2013) ได้วิจัยเรื่อง การสร้างมหาวิทยาลัยสีเขียวในประเทศจีน: กรณีศึกษา มหาวิทยาลัย Shenyang กล่าวถึงการเคลื่อนผ่านสู่มหานครสิ่งแวดล้อม โดยในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ควรจะมีการดำเนินการทำกิจกรรมตามบทบาท ในการสร้างมหาวิทยาลัยสีเขียวซึ่งจะเป็นหนึ่งในความพยายามทั้งหมดของคณะต่าง ๆ ทั้งพนักงานและนักศึกษาสามารถมีส่วนร่วมในความพยายามที่จะทำให้เป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว อย่างไรก็ตาม จะมีแนวคิดอย่างไรบ้างในการทำให้เป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว ซึ่งยังคงเป็นแนวคำถามในประเทศจีน ความพยายามที่หลากหลายของมหาวิทยาลัยเซี่ยงไฮ้จะเป็นรายละเอียด ดังเช่น การใช้ต้นกำเนิดเพิ่มความร้อนผิวดิน ระดับการนำกลับมาใช้ใหม่ภายในวิทยาเขต การจัดการบูรณาการของแข็งที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ (เช่น การรวบรวม PET (Polyethylene Terephthalate) ขวด ฯลฯ) การศึกษาที่เป็นสีเขียวและการวิจัย โดยทั้งหมดนี้เป็นความพยายามอย่างมีนัยสำคัญทางเศรษฐกิจ สภาพแวดล้อม และผลประโยชน์ทางสังคมที่เคยได้รับมา ดังเช่นความพยายามในการใช้วัตถุดิบอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการใช้พลังงานที่มีประสิทธิภาพ การประหยัดต้นทุนจากการ

รับประกันในการใช้ต้นทุนต่ำ รวมถึงการลดค่าปรับทางสิ่งแวดล้อม การลดการปล่อยก๊าซปฏิกิริยาเรือนกระจก การลดการระบายน้ำเสียและของแข็งที่ใช้แล้ว การหลีกเลี่ยงใช้วัตถุที่มีพิษ เพิ่มการมีส่วนร่วมในการรักษาสิ่งแวดล้อม ภาพของการรักษาสิ่งแวดล้อม ฯลฯ

Wang et al. (2013) ได้วิจัยเรื่อง การเคลื่อนย้ายสู่เชิงทางสังคมแห่งนิเวศน์วิทยาจะอย่างไร? เริ่มต้นจากมหาวิทยาลัยสีเขียว และการรักษาสภาพแวดล้อมในการศึกษาระดับสูง กล่าวถึงการเคลื่อนย้ายในระบบนิเวศวิทยาสังคมที่เรียกร้องการสนับสนุนที่มีความแข็งแกร่งจากสถาบันการศึกษา โดยตลอดระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา The Journal of Cleaner Production มีการตีพิมพ์มากกว่า 150 บทความ อันจะเป็นจุดเน้นถึงความก้าวหน้าทางการศึกษา จากการศึกษาถึงผลลัพธ์ทั้ง 16 บทความ ผู้แต่งได้ค้นพบหลักที่เป็นข้อแตกต่างที่เป็นความสัมพันธ์ในการพัฒนาเศรษฐกิจสู่การประเมินผลการปฏิบัติงานทางสภาพแวดล้อมที่มากจากพฤติกรรมทางสภาพแวดล้อม ในบางประเด็นมีลักษณะที่คล้ายกันโดยผู้แต่งได้สรุปใจความสำคัญได้ถึงแรงจูงใจ การรับรู้ถึงความมีประสิทธิภาพ การศึกษาเป็นแบบทางการและประเด็นทางสภาพแวดล้อมความรู้ รวมถึงปัจจัยทางด้านเพศ ซึ่งผู้แต่งสรุปได้ถึงการสนับสนุนที่มาจากมหาวิทยาลัยที่เป็นผู้นำ การป้องกันแหล่งเงินทุนระยะยาว การพัฒนาทางความสามารถของผู้นำที่เหมาะสม และการบูรณาการในการพัฒนาที่ยั่งยืนสู่โครงสร้างทางการศึกษาที่มีอยู่

Hongwei, Min and Zuoren (2009) ได้วิจัยเรื่องการวิจัยบนกระบวนการในการประเมินผลของพื้นฐานมหาวิทยาลัยสีเขียว โดยจากการวิเคราะห์ กล่าวถึงงานวิจัยนี้ได้ให้แนวทางวิธีการในการประเมินผลกระบวนการของพื้นฐานมหาวิทยาลัยสีเขียว การวิเคราะห์ถึงความสอดคล้อง โดยที่เอกสารนี้เป็นกระบวนการตามเป้าหมายของการสร้างมหาวิทยาลัยสีเขียว โดยจะเป็นบทสรุปการประเมินกระบวนการที่มีความสมบูรณ์โดยระบบของตัวชี้วัดที่เป็นโครงสร้างจากพื้นฐานในการวางแผนการศึกษาสีเขียว วิทยาเขตสีเขียว การวิจัยทางวิทยาศาสตร์สีเขียว และการบริการสังคมสีเขียว ภายหลังจากกระบวนการในการสร้างจะเป็นการสังเคราะห์ระบบอัตโนมัติ สำหรับบรรดามหาวิทยาลัยซึ่งมีการประยุกต์สู่การเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว ทั้งที่เป็นข้อได้เปรียบ และข้อเสียเปรียบที่เป็นข้อเปรียบเทียบโดยศึกษาจากดัชนีที่มีคุณค่าระหว่างการเปรียบเทียบในแต่ละมหาวิทยาลัยในการคำนวณความเป็นสีเขียว จากการวิเคราะห์ความสอดคล้อง

Ming-qiao et al (2012) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษามนุษย์ในมหาวิทยาลัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางการพัฒนาวิทยาเขตให้เป็นสีเขียว กล่าวถึงสังคมสีเขียวเป็นสังคมที่ซึ่งมนุษย์และธรรมชาติมีการพัฒนาไปด้วยกันอย่างกลมกลืน ซึ่งเป็นรูปธรรมที่ปรากฏให้เห็นทางการพัฒนาสังคมที่มีความยั่งยืน วิทยาเขตสีเขียวมีความสำคัญอันจะเป็นองค์ประกอบของสังคมสีเขียว โดยที่บทความนี้

ประการแรกเป็นการนำเสนอเบื้องต้นถึงสภาพห้องที่และธรณีสัณฐานของวิทยาเขตใหม่ของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์ ประการที่สองเป็นการสังเคราะห์ถึงความเป็นไปได้ทางการ ปฏิบัติทางโครงสร้างภายนอกที่เป็นสีเขียว ประการที่สามพุ่งเป้าไปบนทรัพยากรป้อนน้ำความร้อนของ ระบบเครื่องปรับอากาศ การกำจัดระบบนิเวศวิทยาของน้ำเน่าเสีย และระบบน้ำกินน้ำใช้ สุดท้ายก็จะ เป็นแนวทางในการแนะนำมาตรฐานที่มีประสิทธิภาพในการพิสูจน์

Panjaitan and Sutapa (2010) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ความรู้ของผลิตภัณฑ์สีเขียว พฤติกรรมสีเขียว และผู้บริโภคสีเขียวของนักศึกษาประเทศอินโดนีเซีย กล่าวถึงในปัจจุบันนี้ สภาพแวดล้อมถูกทำลายไปมากจึงเป็นปัญหาที่หนักในการแก้ไข ซึ่งเกิดขึ้นโดยหลากหลายปัจจัยซึ่งก็ยังมี ขาดข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สีเขียว การใช้ชีวิตของมนุษย์ซึ่งไม่ทันรู้ตัว หรือเป็นเหตุการณ์ที่ไม่ สามารถดูแลได้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม รวมถึงยังคงเป็นตัวอย่งเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สีเขียว หรือการ คู้มครองผู้บริโภคจากต้นทุนที่สูงเกินไป การศึกษาครั้งนี้แสดงถึงความรู้ที่พอเพียงของนักศึกษาที่มีความ สัมพันธ์ไปกับผลิตภัณฑ์สีเขียว พฤติกรรมสีเขียวของนักศึกษาเป็นแนวโน้มในการปรับปรุงโดย เริ่มจากสิ่งที่ย่างในกิจกรรมแต่ละวัน อย่างไรก็ตามเมื่อทำการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ ก็ต้องมีส่วนร่วมใน การใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว

Zhao and Zou (2015) ได้วิจัยเรื่อง การริเริ่มมหาวิทยาลัยสีเขียวในประเทศจีน : กรณีศึกษา มหาวิทยาลัย Tsinghua กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของงานวิจัยชิ้นนี้ เป็นการทดสอบถึงการริเริ่มการทำ มหาวิทยาลัยสีเขียวตามบริบทของประเทศจีน โดยเป็นการค้นหาแนวทางในการตอบรับตามแนวคิดยุทธ ณะเฉพาะของมหาวิทยาลัย Tsinghua จากเป้าหมายของทิศทางที่แน่นอนในการตอบรับในการช่วยเหลือ ทางสังคมที่ดีขึ้น Tsinghu มีการใช้หลักพื้นฐาน (มหาวิทยาลัยสีเขียว) รวมถึงสามมิติมุมมอง (การศึกษา สีเขียว การวิจัยสีเขียว และวิทยาเขตสีเขียว) ผู้การริเริ่มกรอบแนวคิดมหาวิทยาลัยสีเขียว โดยที่ Tsinghu มีการริเริ่มถึงแนวคิดมหาวิทยาลัยสีเขียวที่มีได้รับผลสำเร็จ แต่ก็ยังมีแรงทางการเผชิญหน้าที่มีความทำ ทาย ดังเช่น ความเพิกเฉยในสังคม ความพยายามในการร่วมมือที่มีความแตกแยกกันอยู่ รวมถึงการขาด การติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพต่อกัน และการประเมินวิธีการทำงาน

กล่าวโดยสรุปในเรื่องของงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จะกล่าวถึงเรื่อง การดำเนินงานภายใต้นโยบาย มหาวิทยาลัยสีเขียว การจัดหมวดหมู่การรักษาสิ่งแวดล้อม การใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว การมองถึงที่ตั้งเพื่อ เป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว การลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนเป็น งานวิจัยที่เกี่ยวกับการรักษาสิ่งแวดล้อมที่ดี การรักษาสิ่งแวดล้อมสามารถกระทำได้ในทุกส่วนงาน ไม่ว่าจะ เป็นภายในบ้านของแต่ละคน ภายในองค์กร ทั้งภาครัฐและเอกชน ล้วนให้ความสำคัญกับธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมกันมากขึ้น อันจะเป็นแนวโน้มที่ดีในอนาคตข้างหน้า