



บทที่ 1

บทนำ

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

มนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของสิ่งแวดล้อมที่ต้องอาศัยปัจจัยพื้นฐานอัน ได้แก่ ดิน น้ำ อากาศ ป่าไม้ พลังงาน และทรัพยากรอื่น ๆ ในการดำรงชีวิต ซึ่งปัจจัยพื้นฐานเหล่านี้ย่อมได้มาจากธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นมนุษย์กับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน อย่างลึกซึ้งจนแยกไม่ออก อย่างไรก็ตามการกระทำของมนุษย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถึงความสมดุลของทรัพยากรธรรมชาติย่อมมีส่วนทำให้สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไป ทั้งนี้เนื่องจากการเพิ่มจำนวนของประชากรอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดภาวะความต้องการใช้ปัจจัยพื้นฐานเพิ่มมากขึ้น ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ไม่เพียงพอต่อการนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตของมนุษย์ และเกิดปัญหาการขาดดุลทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ดังที่ ณรงค์ ฌ เชียงใหม่ (2525) กล่าวไว้ดังนี้

...เมื่อก่อนนี้มีมนุษย์ยังไม่มาก การดำรงชีวิตง่าย ๆ ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ตามธรรมชาติ แต่เมื่อมนุษย์เพิ่มมากขึ้นสิ่งแวดล้อมก็เลวลง คือ อากาศไม่บริสุทธิ์ น้ำเน่าเกิดเชื้อโรคต่าง ๆ เมื่อมนุษย์ฉลาดขึ้น สามารถเอาชนะธรรมชาติบางส่วนได้ มีการประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่ ๆ มากขึ้นพลเมืองเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและรวมกันอยู่อย่างหนาแน่น ในเมืองใหญ่มนุษย์ก็ทำลายสิ่งแวดล้อมลงมากขึ้นทุกที การเปลี่ยนแปลงจากสบู มาใช้ ผงซักฟอก ทำให้หน้าเป็นพิษ การใช้เชื้อเพลิงหุงต้ม การใช้รถยนต์ในเมืองใหญ่ ทำให้อากาศเป็นพิษ คนมีโรคอาสเป็นมะเร็งได้ง่าย ความสกปรกของแม่น้ำลำคลองที่เกิดจากมนุษย์ทั้งสิ่งต่าง ๆ ลงไปมาก ทั้งไม่มีการลอกล้างกันมาเป็นเวลาหลายสิบปี และโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งปล่อยกากของเสียที่เป็นพิษแก่สัตว์น้ำ คราวละมาก ๆ ก็ทำให้หน้าเน่า การใช้ดีดีที เกินขอบเขตเพื่อฆ่าแมลง นอกจากติดอยู่บนพืชซึ่งบริโภคเข้าไปแล้วเป็นพิษ ฝนยังชะไหลลงไปในแม่น้ำลำคลองมาก ๆ เข้าก็เป็นพิษมากขึ้น แม่น้ำพระปมา ที่ได้จากน้ำในแม่น้ำก็จะบริโภคไม่ได้ เพราะน้ำจะเป็นพิษไปหมด...

ปัจจุบัน ปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาสำคัญที่ได้รับความสนใจทั่วโลก นับตั้งแต่การปฏิวัติอุตสาหกรรมเป็นต้นมา ประเทศต่างๆ ส่วนที่จะพัฒนาประเทศของตน ซึ่งเป็นผลให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเพิ่มมากขึ้น ปัญหาที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรเพิ่มมากขึ้น โดยส่วนรวมอันเนื่องมาจาก การเพิ่มขึ้นของจำนวนมนุษย์ที่มีอยู่ในโลกทั้งหมดนี้ ก็เป็นผลที่ก่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรเพิ่มมากขึ้นเป็นเงาตามตัวไปด้วย ซึ่งทำให้เกิดการทำลายสิ่งแวดล้อมของมนุษย์ เช่น ป่าไม้ แหล่งน้ำ ที่ดิน เป็นต้น อัตราการใช้ที่เพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็วเช่นนี้ ทำให้อัตราการเกิดใหม่ของทรัพยากรไม่อาจทดแทนได้ทัน ซึ่งงานที่สุุดก็ทำให้เกิดการร่อยหรอของทรัพยากร และก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมตามมา นอกจากนี้การพัฒนาอุตสาหกรรม และเกษตรกรรม ก็ได้ก่อให้เกิดสารพิษ (Pollutant) เช่น สารพิษจากยาฆ่าแมลง สารปรอท คาร์บอนมอนอกไซด์ สารประกอบของกำมะถัน ขยะมูลฝอย ฯลฯ สารพิษเหล่านี้จะตกค้างอยู่ในสิ่งแวดล้อมทั้งในส่วนของดิน น้ำ และอากาศ และส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์

สำหรับประเทศไทย ซึ่งกำลังประสบกับปัญหาสิ่งแวดล้อมเช่นเดียวกันอยู่ในขณะนี้ เป็นผลมาจากการพัฒนาประเทศ ในแผนพัฒนาฯ ระยะที่ 6 เศรษฐกิจไทยขยายตัว ในอัตราสูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้มาก จากร้อยละ 5 เป็นร้อยละ 11.7 ต่อปี (กนกรัตน์ ศรีพานิชการ, 2535) โครงการสร้างทางเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงเข้าสู่การผลิตภาคอุตสาหกรรมเป็นฐานหลักมีส่วนเป็นร้อยละ 15.1 การพัฒนาดังกล่าวมีผลต่อการพัฒนาประเทศในอนาคต โดยเฉพาะในแผนพัฒนาฯ ระยะที่ 7 (พ.ศ. 2535 - 2539) มีมากมายเป็นต้นว่า ความได้เปรียบด้านปัจจัยการผลิตทางที่ดินและแรงงานจะเริ่มลดลง และความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติทั้งที่ดิน ป่าไม้ แหล่งน้ำและแร่ธาตุอยู่ในอัตราสูงมาก จึงเกิดการร่อยหรอและเสื่อมโทรมอย่างรวดเร็ว ซึ่งส่งผลกระทบต่อประชาชนในชนบท และผลแห่งการพัฒนานี้ย่อมก่อให้เกิดปัญหามลพิษอันมีผลต่อคุณภาพชีวิตของชุมชน (สุพล วังสินธ์, 2535) สำหรับปัญหาสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยนั้น จากการรวบรวมสถานการณ์สิ่งแวดล้อมของกองสารสนเทศสิ่งแวดล้อมในปี พ.ศ. 2534-2535 (กองสารสนเทศสิ่งแวดล้อม, 2535) มีดังนี้

1. ป่าไม้ ทรัพยากรป่าไม้ ถูกบุกรุกทำลายอย่างมากทั้งโดยตรงและโดยอ้อม จากข้อมูลล่าสุดของกรมป่าไม้ ปี 2534 ประเทศไทยมีพื้นที่ป่าจำนวน 84.7 ล้านไร่ เป็นจำนวนร้อยละ 26.6 ของพื้นที่ประเทศ และพบว่าตั้งแต่มีการยกเลิกสัมปทานป่าไม้ทั่วประเทศ หรือการ

ปิดป่าเมื่อต้นปี 2533 กลับปรากฏว่ามีการทำลายป่าเพิ่มมากขึ้น กล่าวคือ ก่อนการปิดป่าในปี 2532 พื้นที่ป่าถูกทำลายประมาณ 78,660 ไร่ ในปี 2533 มีการทำลายป่าเพิ่มเป็น 127,485 ไร่ และในปี 2534 การทำลายป่าเพิ่มเป็น 171,150 ไร่ พื้นที่ป่าที่ยังมีมากที่สุดคือ ภาคเหนือ และ พื้นที่ป่ามีน้อยที่สุดคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2. น้ำ ปัญหาทรัพยากรแหล่งน้ำที่สำคัญได้แก่ การขาดแคลนน้ำ ได้แก่ น้ำดื่ม น้ำใช้ในครัวเรือน น้ำใช้ในการเกษตร ปัญหานี้นำไปสู่ปัญหาการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชนบทและการพัฒนาเศรษฐกิจชนบท และยังส่งผลไปถึงการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ปัญหาคุณภาพของน้ำ แหล่งน้ำนอกจากจะใช้ในการเกษตร อุตสาหกรรม และอุปโภคบริโภค แล้วยังเป็นแหล่งรับการระบายน้ำเสีย หรือน้ำทิ้งหลังการบำบัดประโยชน์ จากกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งทำให้คุณภาพของน้ำลดลง เกิดภาวะมลพิษเป็นผลต่อสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ เช่น กรณีการนำน้ำจาก บ่อแร่ตีบูก ในอำเภอ ร่อนพิบูลย์ จังหวัด นครศรีธรรมราช มาอุปโภคบริโภค จนราษฎรเป็นโรคไข้ดำ ซึ่งเป็นเหตุการณ์ในช่วงปี พ.ศ. 2534-2531

3. อากาศ ปัญหาคุณภาพอากาศเสื่อมทรามในเมืองใหญ่ และย่านอุตสาหกรรม มีสาเหตุจากกิจกรรมที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เช่น เครื่องกำเนิดไฟฟ้ายานพาหนะที่ใช้เครื่องยนต์ และโรงงานต่าง ๆ เฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร มีโรงงานอุตสาหกรรมกว่าร้อยละ 75 ของจำนวนโรงงานทั้งหมดในประเทศไทยและมีการใช้เชื้อเพลิงประมาณร้อยละ 58 ของทั้งประเทศ

4. พลังงาน การใช้พลังงานของประเทศในช่วง 10 ปี เพิ่มขึ้นจาก 657 ล้านกิกะจูล (Giga Joule)

ในปี 2524 เป็น 1,222 ล้านกิกะจูล (Giga Joule) ในปี 2533 เพิ่มขึ้นเป็น 1.9 เท่า หรือเทียบเท่าอัตราเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 7.1 ต่อปี ซึ่งการเพิ่มปริมาณการใช้พลังงาน ด้วยอัตราเฉลี่ยนี้จะทำให้ปริมาณการใช้เพิ่มเป็น 2 เท่า ในปี 2543 หรืออีก 8 ปีข้างหน้า การใช้พลังงานที่เพิ่มขึ้นมากมายนี้ เป็นผลมาจากการขยายตัวของการผลิตในด้านต่าง ๆ รวมทั้งธุรกิจบริการซึ่งเป็นส่วนที่ทำให้คุณภาพชีวิตของประชากรสูงขึ้น และจากปริมาณการใช้พลังงานที่เพิ่มขึ้นอย่างมากนี้พบว่า เป็นการเพิ่มปริมาณการใช้วัสดุพลังงานสมัยใหม่มากขึ้น โดยเปลี่ยนจากการใช้พลังงานหมุนเวียน ที่สามารถทดแทนใหม่ได้ เป็นการเปลี่ยนจากการพึ่งพาแหล่งพลังงานที่

สามารถจัดการได้ภายในประเทศ ไปสู่การพึ่งพาแหล่งพลังงานที่ต้องนำเข้า ทั้งวัสดุพลังงาน และเทคโนโลยี จากต่างประเทศ

5. สารพิษ ปัจจุบันประเทศไทย ได้มีการนำสารเคมีเข้ามาใช้ประโยชน์ในการพัฒนา ทั้งทางด้านเกษตร อุตสาหกรรม สาธารณสุข และอื่น ๆ เป็นจำนวนมากขึ้นเรื่อย ๆ ทั้งชนิด และปริมาณเฉลี่ยแล้วคิดเป็นสารเคมีประเภทอินทรีย์ และอินทรีย์ ประมาณปีละ 270,000 ตัน และ 330,000 ตัน ตามลำดับ สารเคมีเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นสารที่มีพิษภัยเป็นอันตราย อัน ได้แก่ สารไวไฟ สารระเบิดได้ สารเป็นพิษ สารกัมมันตภาพรังสี และสารกัดกร่อน เป็นต้น

6. ขยะมูลฝอย จากข้อมูล ปี 2532 มีมูลฝอยเกิดขึ้นในเขตเทศบาล และสุขาภิบาล ทั่วประเทศประมาณ 6,400 ตัน สามารถให้บริการเก็บขนนำไปกำจัดได้เฉลี่ย ประมาณร้อยละ 80-90 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมดและในอนาคต ปริมาณมูลฝอย ที่เกิดขึ้นในกรุงเทพมหานคร เทศบาล และสุขาภิบาลต่าง ๆ โดยเฉพาะกรุงเทพมหานคร จะเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 8-10 ต่อปี ขุมชนแทบทุกแห่งจะประสบกับมูลฝอยตกค้าง และการขาดแคลนสถานที่กำจัดมูลฝอย ที่ถูกหลักสุขาภิบาล รวมทั้งความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม เนื่องมาจากมูลฝอยที่กองทิ้งไว้ จะมี แนวโน้มรุนแรงมากขึ้น

ปัญหาสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยจากที่กล่าวมาข้างต้น จัดเป็นปัญหาเร่งด่วน และเป็นปัญหาสำคัญ ที่ทุกคนจะต้องช่วยกันแก้ไข เนื่องจากในการแก้ไขปัญหายุคอย่างจะต้องแก้ที่ สาเหตุของปัญหา ดังนั้นเมื่อปัญหาสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่มักเกิดขึ้นจากการกระทำของมนุษย์ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องแก้ไขที่สาเหตุ คือมนุษย์ดังที่เย็นใจ เลขาหวนิช (2520) ได้กล่าวถึงการแก้ไขปัญหาลิ่งแวดล้อมไว้ว่า "เนื่องจากปัญหาสิ่งแวดล้อมเกิดจากน้ำมือมนุษย์ ในการแก้ไขจึงมุ่งไปที่มนุษย์ โดยพยายามค้นหาข้อเกิดพฤติกรรม ที่อาจสำเร็จได้ด้วยการให้การศึกษา ทั้งในและนอกระบบ ปรองเรียม ให้แก่คนทุกสาขาและทุกอาชีพ" เพราะฉะนั้น ในการแก้ไขปัญหายุคจึงต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่าย ไม่ว่าจะเป็นรัฐบาลหรือเอกชน โดยเฉพาะประชาชนทุกคน ถือเป็นเป้าหมายสำคัญ ที่จะมีส่วนในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเอาไว้ และลดปัญหามลพิษที่เป็นอยู่ และการที่จะให้ประชาชนร่วมมือแก้ไขปัญหาลิ่งแวดล้อมต้องเริ่มจากการให้การศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมแก่ประชาชน เพื่อให้ประชาชนได้ตระหนักถึงคุณค่าและความ

สำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ และคำนึงถึงอันตรายซึ่งเกิดจากภาวะมลพิษในสิ่งแวดล้อม เพื่อจะได้เป็นพื้นฐานสำคัญของการเกิดทัศนคติที่ดีในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ตลอดจนการปฏิบัติตนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสมในที่สุด

การจัดการศึกษาของไทยในปัจจุบันนี้ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมแก่ประชาชน ดังจะเห็นได้จากการจัดการศึกษาทั้งในระบบโรงเรียนและการศึกษานอกระบบในทุกระดับชั้นตั้งแต่ระดับประถมศึกษาจนถึงระดับอุดมศึกษา โดยเฉพาะโครงการสิ่งแวดล้อมศึกษาได้กำหนดแผนแม่บทโครงการสิ่งแวดล้อมศึกษา(พ.ศ. 2534-2539) ซึ่งประกาศใช้เมื่อเดือน กุมภาพันธ์ 2534 ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศทางด้านการศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม โดยได้ดำเนินการให้สอดคล้องกับแนวนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 ซึ่งเป้าหมายในแผนแม่บทโครงการสิ่งแวดล้อมศึกษาได้ระบุไว้ว่าเมื่อถึงปี พ.ศ. 2539 นักเรียนทุกคน และประชาชนร้อยละ 60 จะเกิดความตระหนักในการที่จะอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมให้ความร่วมมือในการป้องกันแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมด้วยวิธีการที่ถูกต้อง และด้วยความภาคภูมิใจ เพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างถาวร (กองสารสนเทศสิ่งแวดล้อม, 2535)

สำหรับวิทยาลัยพลศึกษา สังกัดกรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เป็นสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา ซึ่งมีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในการจัดการศึกษา และพัฒนาการศึกษาของชาติโดยจัดการเรียนการสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูงใน 3 สาขาวิชาเอก คือ พลศึกษา สุขศึกษา และการรักษาความปลอดภัย มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2514 โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะผลิตบุคลากรที่มีประสิทธิภาพ ความรู้ความชำนาญ สามารถนำไปปฏิบัติ และประกอบอาชีพหรือใช้เป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อระดับสูง นอกจากนี้ยังเปิดสอนหลักสูตรปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์ สายวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ ในปี พ.ศ. 2531 อีกด้วย

ตั้งแต่ปลายแผนพัฒนาการศึกษา ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2510-2514) จนถึงปัจจุบันมีวิทยาลัยพลศึกษารวมกันทั้งสิ้น 17 แห่ง กระจายอยู่ตามภาคต่าง ๆ ของประเทศได้แก่ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ ภาคละ 4 แห่ง และภาคกลางอีก 5 แห่ง (เขาวงกต นาคปฐม และวิทยา วงษ์สมาน 2533)

การจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมในวิทยาลัยพลศึกษา จึงมีส่วนช่วยให้นักศึกษาได้รับความรู้มีทัศนคติที่ดี และการปฏิบัติที่ถูกต้องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตามการที่นักศึกษาจะมีทัศนคติที่ดี การปฏิบัติที่ถูกต้องนั้นย่อมต้องอาศัยครู หรืออาจารย์ที่มีทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้วย ทั้งนี้เพื่อที่จะทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์ต่าง ๆ ตลอดจนปลูกฝังทัศนคติที่ดีให้กับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมที่ดีและการปฏิบัติที่ถูกต้องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

การศึกษาวิจัยเรื่อง "ทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของอาจารย์วิทยาลัยพลศึกษา" ผู้วิจัยจึงคาดว่าจะ เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในอันที่จะทำให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ มีทัศนคติที่ดี ที่พึงปรารถนาและมีผลมาถึงการปฏิบัติ การมีส่วนร่วมในการป้องกัน และแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในทางที่ดี และสร้างสรรค์ต่อไป

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของอาจารย์วิทยาลัยพลศึกษา
2. เพื่อเปรียบเทียบทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของอาจารย์วิทยาลัยพลศึกษา ตาม

ตัวแปรประสบการณ์การทำงาน

#### ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาเฉพาะทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของอาจารย์ที่สอนในวิทยาลัยพลศึกษา สังกัดกรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

ตัวแปรที่ศึกษาได้แก่ ประสบการณ์ในการทำงานของอาจารย์วิทยาลัยพลศึกษา

#### ข้อตกลงเบื้องต้น

1. การวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ถือเป็นตัวแทนของประชากรทั้งหมด ซึ่งเป็น



อาจารย์ที่สอนในวิทยาลัยพลศึกษา 17 แห่งทั่วประเทศ

3. ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยถือว่า เป็นข้อมูลที่อาจารย์ตอบด้วยความตั้งใจ เต็มใจ และตรงกับความรู้สึกที่แท้จริง และข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม ถือเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้

#### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

สิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งที่อยู่รอบตัวมนุษย์ ทั้งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต ทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น ในการวิจัยครั้งนี้ ศึกษาสิ่งแวดล้อมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ได้แก่ ดิน น้ำ อากาศ ป่าไม้ และพลังงาน และสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ ได้แก่ สิ่งแวดล้อมในเรื่องน้ำ อากาศ เสียง สารพิษ และขยะมูลฝอย

ทัศนคติ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม หมายถึง ความรู้สึก ท่าที ความเชื่อ และความคิดเห็นที่มีต่อสิ่งแวดล้อมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ

อาจารย์วิทยาลัยพลศึกษา หมายถึง อาจารย์ที่ได้รับการมอบหมายหรือรับผิดชอบการสอนในวิทยาลัยพลศึกษา ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 17 แห่งทั่วประเทศ