

บทที่ 2

วรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา เพื่อพัฒนาหลักสูตรระดับอุดมศึกษาวิชา การดูแลสภาพตนเองในส่วนของหมวดวิชาพื้นฐานทั่วไปโดยใช้วิธีบูรณาการเนื้อหาในกลุ่ม วิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาวรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีประเด็นที่สำคัญดังนี้

1. ทฤษฎีการบูรณาการหลักสูตร
2. การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา
3. หลักสูตรวิชาพื้นฐานทั่วไปในอุดมศึกษา
5. แนวคิดทฤษฎีทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีการบูรณาการหลักสูตร

แนวคิดพื้นฐานของการบูรณาการหลักสูตร

ในปัจจุบันการปรับปรุงคุณภาพของการศึกษา ให้การศึกษามีความเป็นสากล เป็น ประเด็นที่สำคัญมาก ได้มีความพยายามในการปรับปรุงคุณภาพการศึกษาให้เป็นการศึกษาที่ สัมพันธ์กับการดำเนินชีวิต มีความหมายน่าสนใจและมีความทันสมัยได้สาระที่สอดคล้องกับ การเปลี่ยนแปลงของสังคมที่เป็นไปอย่างรวดเร็วเพื่อทำให้บุคคลมีความสุขในการใช้ชีวิตใน สังคม ในการพัฒนาหลักสูตรตามจุดมุ่งหมายของการศึกษาดังกล่าว จึง ได้เกิดแนวคิดใน เรื่องการบูรณาการเนื้อหาหลักสูตรขึ้น

เมื่อหลักสูตรเป็นแนวทางที่เป็นแกนในการจัดการศึกษา โดยเฉพาะการจัดการศึกษาที่สัมพันธ์กับสภาพความเป็นจริงในชีวิตของผู้เรียนมีความหมายและน่าสนใจ ประกอบกับสาขาวิชาต่าง ๆ ได้ขยายขอบเขตและความลึกมากขึ้น การจัดหลักสูตรของสถาบันการศึกษาเพื่อแสวงหาแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาสาระตามลำดับและสัมพันธ์กันนั้น จะต้องมีการเชื่อมโยงเนื้อหาสาระของแต่ละสาขาวิชาที่สัมพันธ์กับชีวิตจริงของผู้เรียนให้มากขึ้น โดยการพัฒนาหลักสูตรที่บูรณาการมากขึ้น ความจำเป็นในการบูรณาการหลักสูตร สรุปได้ดังนี้ (UNESCO 1981:4-7)

1. เหตุผลทางด้านจิตวิทยาและเหตุผลในการสอน

การบูรณาการหลักสูตรประยุกต์มาจากหลักการพื้นฐานของการเรียนรู้ที่เน้นการผสมผสานข้อความรู้ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน โดยมีลักษณะที่ตรงข้ามกับความรู้ที่แยกเป็นส่วน ๆ ซึ่งเป็นลักษณะของหลักสูตรที่เน้นเนื้อหาสาระ (Subject-based curriculum) เป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางว่าระบบการศึกษาที่เน้นเนื้อหาวิชาและผู้สอนเป็นศูนย์กลางไม่สามารถบรรลุความต้องการทางด้านจิตวิทยาของผู้เรียนได้ ทั้งนี้ได้ก่อให้เกิดความท้าทายในจิตใจของผู้เรียนมากพอที่จะสร้างจิตใจในการใฝ่รู้และแสวงหา (Inquiring mind) ให้กับผู้เรียน รวมทั้งมีส่วนน้อยมากในการสร้างลักษณะนิสัยการแสวงหาคำนิยามและการให้ความสำคัญทางด้านคำนิยาม การเรียนรู้จะเป็นไปได้ดีที่สุดเมื่อผู้เรียนมีโอกาสสัมผัสกับองค์ประกอบของการเรียนรู้ที่หลากหลาย และมีโอกาสที่จะแสวงหาคำตอบต่อคำถามที่สนใจ หลักสูตรบูรณาการและวิธีบูรณาการในการสอนจะให้โอกาสแก่ผู้เรียนในการที่จะสำรวจ และแสดงตนเองในส่วนที่สัมพันธ์กับชีวิตจริง หลักสูตรบูรณาการจึงอยู่บนแนวคิดที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Learner-centered approach) ซึ่งเป็นแนวคิดที่เน้นการพัฒนาบุคคลให้มีความคิดสร้างสรรค์

รูปแบบการเรียนรู้ตามแนวคิดบูรณาการเกี่ยวข้องกับการสอนแบบสืบสวน การตั้ง

คำถามและการแสวงหาคำตอบ จึงเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลาย มีการกระตุ้นและการบรรลุความต้องการทางด้านสติปัญญาและอารมณ์ของผู้เรียน นอกจากนี้หลักสูตรบูรณาการยังลดความซ้ำซ้อนของเนื้อหาสาระ และเสนอเนื้อหาสาระอย่างเป็นระบบ มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างแรงจูงใจในเนื้อหาวิชาและระหว่างเนื้อหาวิชาต่าง ๆ และยังเป็นภาระง่ายในการเน้นการเรียนรู้ทักษะพื้นฐานให้กับผู้เรียนอีกด้วย นอกจากนี้วิธีการบูรณาการยังสามารถสร้างความคิด สร้างสรรค์และความเชื่อมั่นในตนเองเพราะให้ขอบเขตกว้างขวางมากสำหรับผู้เรียนในการพัฒนาทางด้านจิตใจและความคิด

นอกจากนั้น การบูรณาการหลักสูตรยังอยู่บนพื้นฐานของความรู้ (Knowledge) ในเรื่องเกี่ยวกับธรรมชาติของการเรียนรู้ของผู้เรียน เพราะหลักสูตรที่เน้นเนื้อหาวิชา ถูกพิจารณาว่าได้สร้างสิ่งกีดขวางระหว่างโครงสร้างความรู้ มีช่วงจำกัดของข้อมูล การแบ่งข้อความรู้ออกเป็นวิชาต่าง ๆ ไม่ได้ชี้ให้เห็นถึงภาพความเป็นจริงที่เหมาะสมหรือความเป็นจริงของความเข้าใจที่เป็นธรรมชาติของผู้เรียน การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ รวมทั้งการแสวงหาความรู้ที่เป็นไปเอง โดยธรรมชาติ เพราะเป้าหมายของการศึกษามุ่งสร้างการสืบสวนสอบสวน ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการแสวงหาความรู้

2. เหตุผลทางสังคมวิทยา

ความรู้เป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อเมื่อความรู้นั้นได้ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนหรือสร้างความเป็นเอกภาพของสังคม หลักสูตรควรจะเป็นศูนย์กลางความต้องการต่าง ๆ ของผู้เรียน แต่โครงสร้างของความรู้และการตอบสนองความต้องการของผู้เรียนในขณะเดียวกันไม่สามารถจะเป็นไปได้โดยสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง แสดงให้เห็นว่าความรู้จากหลักสูตรบูรณาการควรจะเป็นสิ่งที่ตอบสนองความต้องการของประชาชนและความคาดหวังของสังคม

ในขณะเดียวกันได้มีความตระหนักเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนว่าการศึกษาก็มี

ประสิทธิภาพจะต้องช่วยผู้เรียนในการค้นหาคำตอบปัญหาในชีวิตจริง การศึกษาจะมีประสิทธิภาพหากหลักสูตรจัดให้มีมิติต่าง ๆ ของความรู้ความสัมพันธ์กัน และสาขาวิชาต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กัน การบูรณาการหลักสูตรในลักษณะสหวิทยาการ (Interdisciplinary) การเน้นปัญหาเป็นศูนย์กลาง (Problem-centered approach) หรือการเน้นกิจกรรม (Activity-oriented approach) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเผชิญปัญหาที่มีความสลับซับซ้อนในชีวิตจริงในสังคม จึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง

3. เหตุผลทางการบริหาร

การบูรณาการหลักสูตรเป็นการลดจำนวนหนังสือตำราที่ใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งหมายถึงการลดค่าใช้จ่ายทางด้านการศึกษาลงอย่างมากมาย เพราะการพิมพ์ตำราที่แยกเป็นวิชาเดี่ยว ๆ ต้องเสียค่าใช้จ่ายมาก นอกจากนี้ยังช่วยแก้ปัญหาการขาดผู้สอนอีกด้วย

ในระดับอุดมศึกษา เมื่อพิจารณาจากจุดเริ่มต้นและการพัฒนามาเป็นลำดับนั้นพบว่ามหาวิทยาลัยไทยได้จัดหลักสูตรที่เน้นเนื้อหาวิชา (Disciplinary-oriented) คือแต่ละสาขาวิชาจัดหลักสูตรของตนเป็นอิสระไม่เกี่ยวข้องกัน เช่น วิทยาศาสตร์ก็เรียนรู้แต่เรื่องของวิทยาศาสตร์ บัญชีก็เรียนรู้แต่เรื่องของบัญชี เป็นต้น ยิ่งไปกว่านั้นแต่ละสาขาวิชาหรือแต่ละคณะวิชา ภาควิชา หรือสาขาวิชาที่จัดเป็นวิชาเอก ต่างก็จัดหลักสูตรโดยอิสระในลักษณะสาขาวิชาเดี่ยว ๆ เฉพาะในสาขาของตนเท่านั้น สภาพการณ์ดังกล่าวนี้ได้ก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ มากมาย ปัญหาที่สำคัญของการจัดหลักสูตรที่เน้นเนื้อหาวิชาเป็นอิสระไม่เกี่ยวข้องกัน ได้แก่ (Paitoon Sinlarat, 1976 : 123-124)

(1) ผู้เรียนในแต่ละสาขาวิชาจะจำกัดความสนใจอยู่แต่ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาของตนเท่านั้น เมื่อผู้เรียนสำเร็จการศึกษาออกไปทำงานในสังคมก็จะมองปัญหาที่เผชิญในกรอบของสาขาวิชาที่ร่ำเรียนมาเท่านั้น

(2) การจัดหลักสูตรการศึกษาที่แยกเป็นส่วน ๆ หรือเป็นก่อนเป็นหลัง แยกความรู้แต่ละสาขาวิชาโดยเป็นอิสระจากกันนั้นไม่สามารถนำไปสู่ความเข้าใจปัญหาในสังคมที่เกิดขึ้นใหม่ๆ ได้ เช่น ปัญหาสิ่งแวดล้อม การพัฒนาประเทศ เพราะการเข้าใจปัญหาเหล่านี้และการมองเห็นแนวทางการแก้ปัญหาได้จำเป็นต้องอาศัยความรู้จากหลายสาขาวิชามารวมผสมผสานกัน

(3) การที่ต้องพึ่งพาโปรแกรมการศึกษาและหนังสือตำราจากต่างประเทศ รวมทั้งการอ้างอิงต่าง ๆ ทำให้ผู้เรียนขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องธรรมชาติพื้นฐานของวัฒนธรรมไทย การเข้าใจวัฒนธรรมของตนเองได้อย่างดีนั้นต้องการความรู้จากหลาย ๆ สาขาวิชามารวมผสมผสานเข้าด้วยกัน

(4) การพัฒนาบุคคลให้มีความรู้ลักษณะที่พึงประสงค์และการสร้างสังคมต้องการวิธีการที่สอดคล้องเหมาะสมซึ่งต้องบูรณาการความรู้ ความคิด และกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์เข้ากับรูปแบบของการทำงาน

ปัญหาดังกล่าว ก่อให้เกิดความต้องการให้หลักสูตรอุดมศึกษามีความสัมพันธ์กับการดำเนินชีวิต มีความหมายและเป็นไปตามความต้องการและความสนใจของผู้เรียน เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุดในการพัฒนาแนวคิดเกี่ยวกับการบูรณาการหลักสูตร ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากที่ทำให้สถาบันอุดมศึกษา และอาจารย์ผู้สอนมีความเห็นตรงกัน เป็นส่วนใหญ่ว่าจะต้องมีการพัฒนาหลักสูตรให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป ปัจจัยหรือตัวกำหนดการพัฒนาหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ได้แก่

1. วิทยาการใหม่ ๆ ซึ่งเกิดขึ้นจากการค้นคว้าวิจัยที่มีอยู่ตลอดเวลา และมีผลทำให้ทฤษฎีแนวคิดหรือข้อค้นพบที่มีอยู่ถูกปฏิเสธหรือแก้ไขปรับปรุง



2. ความต้องการของสังคมที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา
3. ปัญหาสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป
4. สภาพเศรษฐกิจสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป
5. การเรียกร้องหรือความต้องการของอาจารย์ผู้สอนและผู้เรียน
6. นโยบายหรือระเบียบกฎเกณฑ์ของทบวงมหาวิทยาลัยที่กำหนดเป้าหมายใหม่ ๆ
7. ผลจากการประเมินหลักสูตร

ความหมายและจุดมุ่งหมายของการบูรณาการหลักสูตร

การบูรณาการหลักสูตร มีความหมายแตกต่างกันออกไปตามบริบทของการพัฒนาหลักสูตรใหม่ ๆ ดังนั้นจึงเป็นการยากที่จะให้ความหมายที่ใช้ได้ร่วมกันในทุกบริบท แต่อย่างไรก็ตามการบูรณาการหลักสูตรก็มีแนวโน้มที่จะมีความหมายไปในทางบูรณาการเนื้อหาวิชามากกว่าลักษณะอื่น

คำว่า "บูรณาการ" หมายถึงการทำให้สมบูรณ์และการทำให้เต็ม (สมิทธ คุณานุกุล, 2520 : 42) คำว่าเต็มสมบูรณ์ในที่นี้หมายถึงการรวบรวมความรู้มารวมกันเข้าไว้ภายในหน่วยเดียวกัน (ประนอม โอทกานนท์, 2528 : 23)

แต่เดิมคำว่า "บูรณาการหลักสูตร" ถูกนำมาใช้ในความหมายที่หมายถึง การรวมเนื้อหาวิชา 2 วิชา หรือมากกว่าเข้าด้วยกันเพื่อสร้างขอบเขตการเรียนรู้ที่มีความหมาย ซึ่งจะช่วยให้การบูรณาการประสบการณ์การเรียนรู้ในตัวผู้เรียนเกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นหลักสูตรบูรณาการ (Integrated Curriculum) จึงเป็นผลของการพัฒนาหลักสูตรโดยรวมเนื้อหาวิชาที่แยกกระจายออกจากกันตั้งแต่ 2 วิชาขึ้นไปเข้าด้วยกัน และนำมาจัดเป็นกลุ่มเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมและความต้องการความรู้ที่

สมบูรณ์แบบ (Mc.Neil, 1981:62) หลักสูตรนี้เน้นที่การให้ประสบการณ์การเรียนรู้แก่ผู้เรียนอย่างต่อเนื่องและลดความซ้ำซ้อนของวิชา การเรียนจะมีความหมายต่อผู้เรียนและมีคุณค่าต่อการดำรงชีวิต การจัดเนื้อหาอาจจัดในรูปของหน่วยการเรียน (Unit) เป็นโมดูล (Module) หรือบูรณาการเป็นวิชาใหม่ก็ได้ (กุลยา ตันติผลาชีวะ, 2532 : 80) อย่างไรก็ตามการรวมเนื้อหาวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกันไม่อาจจะ ประกันได้ว่าจะทำให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพเสมอไป เป้าหมายการบูรณาการหลักสูตรอยู่ที่การบูรณาการเรียนรู้ที่เป็นจริงและมีความหมายกับผู้เรียน

ในการประชุมวางแผนของโครงการนวัตกรรมร่วมโดยการบูรณาการเนื้อหาวิชา (Joint Innovative Project on Integrating Subject) ซึ่งได้มีการจัดขึ้นที่กรุงโซล ประเทศสาธารณรัฐเกาหลี เมื่อเดือนพฤศจิกายน 1980 (Unesco 1981 : 10) ได้มีผู้ให้ความหมายของการบูรณาการหลักสูตรสรุปได้ว่า เป็นการสร้างความรู้และประสบการณ์ใหม่ในลักษณะที่ผสมผสานเข้าด้วยกันทั้งหมดเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการและสถานการณ์ในชีวิตจริงของผู้เรียน โดยพิจารณาว่าจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองและเป็นสมาชิกที่มีประโยชน์และคุณค่าของสังคมได้ ความหมายดังกล่าวไม่ได้กำหนดแนวทางที่ชัดเจนสำหรับผู้สร้างหลักสูตรและผู้สอนในการที่จะวางแผนนำหลักสูตรบูรณาการไปปฏิบัติ แต่เป็นการกำหนดขึ้นเพื่อให้แต่ละประเทศที่เข้าร่วมประชุมได้นำไปใช้ให้เหมาะสมกับเป้าหมาย วัตถุประสงค์ โครงสร้าง แหล่งทรัพยากร วัฒนธรรมนิยม ประเพณี และความต้องการในการจัดการศึกษาของตน

การพิจารณาในแนวกว้างคำว่า "วิธีบูรณาการ" (Integrated approach) หมายถึง (Unesco, 1981:10) วิธีการสอนซึ่งผู้เรียนทำงานตามหัวข้อหรือหัวข้อ หรือกิจกรรม หรือปัญหาในชีวิตจริง ซึ่งการทำงานนี้เกี่ยวข้องกับศึกษาที่สัมพันธ์กับสาขา

วิชาการ หรือเนื้อหาวิชา มากกว่าหนึ่งวิชาหรือหนึ่งสาขา หลักสูตรบูรณาการเป็นหลักสูตรหนึ่งซึ่งจะไม่กำหนดขอบเขตของเนื้อหาวิชาแต่อยู่บนพื้นฐานของธรรมชาติและการสืบค้นหาที่เป็นไปตามธรรมชาติของผู้เรียน รวมทั้งอยู่บนพื้นฐานของกิจกรรมและประสบการณ์ของผู้เรียนซึ่งไม่ยอมรับการแบ่งเนื้อหาออกเป็นส่วนๆนอกจากนี้หลักสูตรบูรณาการยังเป็นการจัดการเนื้อหาและกระบวนการการเรียนรู้แบบสหวิทยาการ นอกจากนี้ยังได้มีผู้ให้แนวคิดว่าการบูรณาการเป็นคำที่นำมาใช้กันในเรื่องรูปแบบของหลักสูตร ซึ่งในโรงเรียนมัธยมปลายหลาย ๆ แห่งได้จัดหลักสูตรแบบบูรณาการเพื่อเตรียมผู้เรียนให้เรียนในลักษณะสหวิทยาการในระดับวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย พร้อมทั้ง ได้มีการเสนอตัวอย่างของวิธีบูรณาการที่จัดจัดในรูปของหน่วยของการเรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้ในลักษณะที่ผสมผสานกันหลาย ๆ สาขาวิชา และมองโลกและชีวิตในภาพรวม สิ่งเหล่านี้จะเกิดขึ้นจากหลักสูตรบูรณาการเท่านั้น

นอกจากนี้ พริงค์ (Pring, 1971 : 265-272) ยังได้กล่าวถึงความหมายของการบูรณาการหลักสูตรสรุปได้ว่า การบูรณาการหลักสูตร มีความหมายตรงกันข้ามกับการแบ่งความรู้ออกเป็นส่วนหรือเป็นตอน (Compartmentalization of Knowledge) ซึ่งเป็นลักษณะของหลักสูตรดั้งเดิมที่มีลักษณะเป็นหลักสูตรที่เน้นเนื้อหาวิชา (Subject - based Curriculum) ซึ่งจำกัดการแสวงหาความรู้หรือจำกัดการค้นพบข้อความรู้ใหม่ ๆ ของผู้เรียน เป็นการปิดกั้นและจำกัดช่วงของการได้รับข้อมูลต่าง ๆ โดยเฉพาะข้อมูลหรือข้อค้นพบใหม่ ๆ เพราะผู้เรียนถูกจำกัดให้เรียนเฉพาะเนื้อหาที่กำหนดไว้แล้ว การบูรณาการเนื้อหาของหลักสูตรจึงเป็นสิ่งจำเป็นในการจัดการศึกษาที่มุ่งให้ผู้เรียนเกิดความรู้และเข้าใจลักษณะความเป็นจริงในภาพรวมของการผสมผสานผลจากการเรียนรู้เข้ากับการดำเนินชีวิตในโลกของความเป็นจริง

จากความหมายของทั้งสองลักษณะดังกล่าว เมื่อพิจารณาบนพื้นฐานของทฤษฎีทางการศึกษาซึ่งเน้นการเจริญเติบโต ความต้องการของผู้เรียนและความคิดริเริ่ม

สร้างสรรค์ จะเห็นได้ว่า การบูรณาการเป็นส่วนที่สำคัญมากในการจัดหลักสูตรเพื่อให้เป็นหลักสูตรที่มีความหมายสำหรับผู้เรียนและบรรลุเป้าหมายของการศึกษาในการพัฒนาบุคคลทั้งทางด้านความรู้ บุคลิกภาพ การบรรลุความต้องการและการพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และในความเป็นจริงแล้วการดำเนินชีวิตของบุคคลนั้นเป็นการผสมผสานสิ่งต่าง ๆ รวมทั้งสรรพวิทยาการต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ดังนั้นการบูรณาการจึงเป็นสิ่งที่มีความหมายและมีคุณค่าในตัวเองอยู่แล้ว ผู้สร้างหลักสูตรจึงต้องเข้าใจถึงความหมายที่แท้จริงของการบูรณาการหลักสูตร

จากความหมายของการบูรณาการหลักสูตรและวิธีบูรณาการดังกล่าว เมื่อมาพิจารณาในแง่ของการบูรณาการเนื้อหาสาระของหลักสูตรอาจกล่าวได้ว่าองค์ความรู้ที่ได้บูรณาการเข้าด้วยกันนั้นเป็นสาระ (content) ซึ่งได้กำหนดขอบเขต จัดลำดับและโครงสร้างภายในเรียบร้อยแล้ว องค์ความรู้ที่ได้บูรณาการแล้วมีความแตกต่างกันออกไปในรูปของขอบเขต (Scope) ในข้อความรู้แต่ละข้อความรู้นั้น ๆ เช่น เรื่องสงครามโลกอาจบูรณาการเนื้อหาขึ้นเป็นหน่วยการเรียนรู้ หรือเหตุการณ์ทางการเมืองในระหว่างสงครามอาจบูรณาการขึ้นในระดับบทเรียน การสอนแต่ละหัวข้อเหล่านี้ต้องทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในแต่ละหัวข้อ และเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของแต่ละหัวข้อรวมทั้งเข้าใจภาพรวมของเรื่องราวของสงครามโลกทั้งหมดด้วย (Kauchaka and Eggen 1989 : 282)

คำว่า "เนื้อหาสาระ" (Content) เป็นคำที่มีความหมายครอบคลุมเนื้อหาหลักสูตรมากกว่าคำอื่นและมีความหมายรวมถึง ผลรวมของข้อเท็จจริง (facts) มโนทัศน์ (concepts) การนำไปปรับใช้ (generalization) และทฤษฎีต่าง ๆ เพื่อนำถึงความสำคัญของการช่วยให้ผู้เรียนได้เข้าใจถึงความหมายของความสัมพันธ์ของแนวความคิดต่าง ๆ (ideas) เราจึงใช้คำว่าองค์ความรู้ที่ได้บูรณาการแล้ว (Integrated bodies of Knowledge)

โรเซนไชน์ (Rosenshine, 1986 : 7) ยังได้ให้ความหมายของคำว่า "เนื้อหาสาระ" ในลักษณะที่แตกต่างออกไปจากที่ได้กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า ข้อความที่ได้อบรมการแล้วนั้น ไม่ได้หมายความว่าเพียงว่าจะทำอะไรเพื่อให้เกิดทักษะเท่านั้น แต่ครอบคลุมถึงการตอบคำถามว่า ใคร อะไร ที่ไหน เมื่อไร ทำไม และอย่างไร ของเนื้อหาของข้อความด้วย ข้อความที่ได้อบรมการแล้วจะอธิบายได้ว่าอะไรเกิดขึ้น เกิดขึ้นได้อย่างไร และทำไมจึงเกิดขึ้น ใครเป็นผู้กระทำ เป็นต้น เมื่อตอบคำถามได้ว่าใคร อะไร และทำไมแล้ว ก็จะทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย

นอกจากความหมายดังกล่าว จะชี้ให้เห็นคุณลักษณะของเนื้อหาสาระที่ได้บูรณาการแล้วว่าจะต้องประกอบด้วยแนวเรื่อง (Theme) และเนื้อหาที่ได้เรียบเรียงแล้ว และแนวเรื่องจะเป็นสิ่งที่กำหนดจุดมุ่งหมายสำหรับบทเรียน ส่วนโครงสร้างของเนื้อหาสาระที่ได้จัดเรียบร้อยแล้วในแต่ละหัวข้อหรือมโนทัศน์ในขอบเขตของแนวเรื่อง จะเป็นสิ่งสำคัญของการเรียนการสอนและเป็นหน้าที่สำคัญของผู้สอนที่จะทำให้ผู้เรียนได้เข้าใจประเด็นสำคัญของเนื้อหาที่ต้องการให้เกิดการเรียนรู้

สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งที่จะต้องมียู่ในข้อความที่บูรณาการแล้วคือ ทฤษฎี (Theories) ซึ่งจัดว่าเป็นองค์ประกอบภายในของข้อความที่บูรณาการแล้ว เช่น ศึกษาศาสตร์ มีทฤษฎีในการเรียนรู้ หรือวิทยาศาสตร์มีทฤษฎีวิวัฒนาการ ทฤษฎีโมเลกุล เป็นต้น ทฤษฎีต่าง ๆ เหล่านี้จะแตกต่างกันไปตามข้อความของศาสตร์สาขาอื่น ๆ

การบูรณาการเนื้อหาข้อความทำได้หลายลักษณะ ในทางทฤษฎีผู้สอนต้องการให้ข้อความที่ทั้งหมดแก่ผู้เรียนโดยให้ผู้เรียนสามารถบูรณาการข้อความเข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายในทางปฏิบัติการบูรณาการเนื้อหาข้อความทำได้ในสามระดับคือ ระดับรายวิชา (Course) ระดับหน่วยการเรียนรู้ (Unit) และระดับบทเรียน (lesson) ในระดับรายวิชาสามารถจัดรายวิชาให้เชื่อมโยงกันเพื่อเสนอภาพรวม

ตั้งแต่จุดเริ่มต้นจนจุดสุดท้ายได้ ในทำนองเดียวกัน หน่วยการเรียนรู้จะมีขอบเขตของโครงสร้างของเนื้อหาจากจุดเริ่มต้นจนจุดสุดท้ายได้เช่นเดียวกัน และบทเรียนที่เป็นข้อความรู้ที่ได้บูรณาการแล้วควรจะมี ความเชื่อมโยงภายในและมีการจัดโครงสร้างเนื้อหาที่เหมาะสม และเมื่อจัดการเรียนการสอนผู้เรียนจะมีจุดสำคัญที่มีความหมายซึ่งทำให้เกิดการเรียนรู้และจำได้ตลอดไป

ในหลักสูตรระดับอุดมศึกษา จุดมุ่งหมายของการบูรณาการเนื้อหาหลักสูตรคือการรวบรวมเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนมารวมกันเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ร่วมกันตั้งไว้ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งหลักสูตรบูรณาการคือการรวบรวมเนื้อหา มารวมกันเป็นหน่วยการสอนเพราะเชื่อว่าจะช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ดีขึ้น จากการศึกษาของออสซูเบล (Ausubel) พบว่าหลักสูตรแบบเน้นเนื้อหาวิชาที่ผู้เรียนจะสัมผัสเนื้อหาวิชาได้ง่าย ดังนั้นการพัฒนาหลักสูตรโดยวิธีการบูรณาการในระดับอุดมศึกษา จึงเป็นวิธีการที่จะช่วยให้การจัดการเรียนการสอนในอุดมศึกษาบรรลุเป้าหมายได้อย่างแท้จริง จุดมุ่งหมายของการบูรณาการหลักสูตรในระดับอุดมศึกษาสรุปได้ 3 ประการ คือ

1. การบูรณาการหลักสูตรมีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มขอบข่ายความรู้ ความคิดและแง่มุมมองให้กับผู้เรียนเฉพาะในสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง หรือวิชาชั้นใดวิชาชั้นหนึ่ง จึงจัดรายวิชาขึ้นเพื่อพัฒนาให้บัณฑิตในแต่ละสาขาวิชาหรือแต่ละวิชาเปิดใจกว้างไม่ติดยึดอยู่กับเฉพาะสาขาวิชาหรือวิชาชีพของตนเท่านั้นแต่เป็นคนที่จะเข้าใจและยอมรับความความสำคัญและความสัมพันธ์ระหว่างสาขาวิชาหรือวิชาชีพต่าง ๆ หลักสูตรบูรณาการประเภทนี้เป็นที่รู้จักกันโดยทั่วไปคือ การศึกษาทั่วไปหรือวิชาพื้นฐานทั่วไป (General Education)
2. การบูรณาการหลักสูตรมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้โอกาสแก่ผู้เรียนในการเรียนรู้ เข้าใจ และตระหนักถึงปัญหาสังคมและความรับผิดชอบของตนในการแก้ปัญหาสังคม การ

กำหนดเค้าโครงของรายวิชาจะผสมผสานเนื้อหาจากสาขาวิชาต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนมองเห็นความเชื่อมโยงกับปัญหา เช่น ปัญหามลภาวะของสิ่งแวดล้อม ปัญหาการควบคุมประชากร เป็นต้น ผู้เรียนที่เรียนรายวิชาเดี่ยว ๆ จะไม่สามารถมองเห็นสาเหตุของปัญหาและธรรมชาติของปัญหาเหล่านั้นได้อย่างชัดเจน รวมทั้งไม่สามารถสังเคราะห์แนวทางการแก้ปัญหาเหล่านั้นได้อย่างถูกต้อง

3. การบูรณาการหลักสูตร มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจสังคมไทยและสังคมของประเทศอื่น ๆ การจัดหลักสูตรมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้เกี่ยวกับประวัติศาสตร์และสภาพปัจจุบันของสังคมไทยและปัญหาสังคมตั้งแต่ระดับท้องถิ่นจนถึงระดับชาติ โดยคาดหวังว่าเมื่อผู้เรียนจบการศึกษาแล้วจะสามารถแก้ปัญหาของสังคม รวมทั้งเป็นพลังที่สำคัญในการพัฒนาสังคมที่ตนเองมีส่วนร่วมรับผิดชอบอยู่และพัฒนาประเทศไทยส่วนรวม

ลักษณะของการบูรณาการหลักสูตร

การบูรณาการหลักสูตรมีหลายลักษณะ ลักษณะสำคัญ ได้แก่ (UNESCO 1981:7-10)

1. การบูรณาการความรู้และกระบวนการเรียนรู้ (Integration of Knowledge and Learning Process) องค์ประกอบที่สำคัญของหลักสูตรคือ ความรู้และกระบวนการ สังคมสมัยใหม่มีความสลับซับซ้อนของปัญหาเพิ่มขึ้น และข้อความรู้ต่าง ๆ เพิ่มขึ้นอย่างมากมายและรวดเร็ว การจัดหลักสูตรจึงเปลี่ยนจากการเน้นที่ตัวความรู้มาเน้นกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาวิธีการแสวงหาและการได้มาซึ่งความรู้ที่ต้องการโดยกระบวนการของการกระทำ

2. การบูรณาการความรู้ความคิดและเจตคติ (Integration of Cognition and Affect) ได้มีข้อวิพากษ์วิจารณ์ว่า ในสภาพความเป็นจริงของ

กระบวนการเรียนการสอน จุดประสงค์ของการศึกษาด้านจิตพิสัย (Affective domain) ได้รับความสนใจน้อยกว่าด้านพุทธิพิสัย (Cognitive domain) โดยหลักการแล้ว จะต้องให้ความสำคัญเท่าเทียมกัน ดังนั้นการบูรณาการหลักสูตรจึงควรบูรณาการการจัดการศึกษาทั้งด้านความรู้ความคิดและด้านเจตคติเข้าด้วยกัน

3. การบูรณาการความรู้กับการกระทำ (Integration of Knowledge and Conduct) ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับการกระทำควรได้รับความสนใจเช่นเดียวกับความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับเจตคติ การแยกความรู้ออกจากกรกระทำจะเป็นการแบ่งหลักสูตรออกเป็น 2 ส่วน ส่วนหนึ่งอยู่บนพื้นฐานของความรู้และอีกส่วนหนึ่งอยู่บนพื้นฐานของการกระทำ แต่ทั้งสองส่วนก็เกี่ยวข้องกันเนื้อหาเดียวกัน ดังนั้น จึงควรบูรณาการความรู้กับการกระทำเข้าด้วยกัน

4. การบูรณาการความรู้ในโรงเรียนกับชีวิตจริงของผู้เรียน (Integration of School Learning with the Actual Life of the Learners) ในการบูรณาการเนื้อหาวิชาต่าง ๆ เพื่อบรรลุเป้าหมายที่แท้จริงของการบูรณาการหลักสูตรนั้น สิ่งที่สอนในโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษา ควรเป็นสิ่งที่มีความหมายและเป็นสิ่งที่จะช่วยเหลือผู้เรียนในการปรับปรุงคุณภาพชีวิตภายนอกโรงเรียน รูปแบบของการบูรณาการหลักสูตรบางรูปแบบจึงพยายามเน้นกระบวนการสอนตามความสนใจ ความต้องการของผู้เรียน และสอนสิ่งที่เป็นจริงในชีวิต

5. การบูรณาการเนื้อหาวิชาต่าง ๆ (Integration of Subject Areas) การบูรณาการเนื้อหาวิชาในสาขาวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกันเป็นการบูรณาการเพื่อให้เป็นเนื้อหาวิชาใหม่ที่ติดต่อเชื่อมโยงเข้าเป็นเรื่องราวเดียวกัน และการบูรณาการหลักสูตรในลักษณะดังกล่าวนี้เป็นรูปแบบที่สำคัญและนิยมใช้กันมาก ในการสอนเนื้อหาวิชาผู้สอนไม่ควรเอาความคิดทั้งหมดเข้าไปไว้ในเนื้อหาความรู้เดียว ๆ แต่ควรจะให้ความสนใจและทุ่มเทไปที่กระบวนการสืบสวนสอบสวนให้มากที่สุด ไม่แบ่งแยกเนื้อหาในสาขาวิชาต่าง ๆ ซึ่ง

มีแนวโน้มจะรวมเข้าด้วยกันได้ โดยเน้นข้อเท็จจริง แนวคิดและหลักการต่าง ๆ ในการจัดการศึกษากระบวนการทางด้านเจตคติ และการกระทำเป็นสิ่งที่มีความสำคัญเช่นเดียวกับเนื้อหาความรู้

การบูรณาการเนื้อหาวิชาในสาขาต่างๆ เข้าด้วยกันมีลักษณะสำคัญคือ เป็นการบูรณาการเนื้อหาวิชาที่เกี่ยวเนื่องกันซึ่งอยู่ในเนื้อหาวิชาทุกสาขาวิชา

การบูรณาการเนื้อหาโดยสร้างแกนร่วมนี้ ประถม โอทกานนท์ ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า มีแกน 5 ประเภท คือ (ประถม โอทกานนท์, 2528 : 24-25)

ประเภท 1 แกนที่เป็นหัวเรื่อง แกนหัวเรื่องหมายถึง หัวเรื่องที่ผู้สร้างหลักสูตรร่วมกันกำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นแกนสำหรับกำหนดเนื้อหาให้แก่ผู้เรียน ผู้สร้างหลักสูตรกำหนดหัวเรื่องขึ้นมาก่อนโดยตั้งคำถามง่าย ๆ ว่าสำหรับหลักสูตรหรือสำหรับชั้นนี้ต้องการให้ผู้เรียนเรียนหัวเรื่องอะไรบ้าง เมื่อทราบเรื่องทราบขอบเขตแล้วจึงเอาสาระความรู้จากหลาย ๆ วิชาที่เห็นว่าเกี่ยวข้องกับหัวเรื่องมารวมกันไว้ การกระทำดังนี้ทำให้ความรู้หลาย ๆ วิชาที่สัมพันธ์กันถูกรวมกันเข้าไว้เช่น "โภชนบำบัด" เป็นการรวมวิชาโภชนาการและการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคต่าง ๆ วิชา "การพยาบาลมารดาและเด็ก" เป็นการรวมวิชาสุขภาพจิตและวิชาการพยาบาลแม่และเด็ก เหล่านี้เป็นต้น แต่ก็มีข้อสังเกตว่าการจัดแกนประเภทนี้เป็นการสัมพันธ์ความรู้เท่านั้น การเน้นทักษะ ความคิดรวบยอด และค่านิยมยังไม่เกิดขึ้น

ประเภท 2 แกนที่เป็นปัญหา แกนปัญหาหมายถึง ปัญหาที่ผู้สร้างหลักสูตรรวบรวมไว้และมุ่งหวังว่าการศึกษาจะช่วยแก้ปัญหา การสร้างหลักสูตรโดยยึดแกนปัญหาจะเริ่มจากผู้สร้างหลักสูตรพิจารณาว่าในสภาพแวดล้อมเช่นนี้ ผู้เรียนควรมีความเข้าใจปัญหาอะไรบ้าง เมื่อเลือกปัญหาได้แล้วก็กำหนดลงในหลักสูตร ต่อจากนั้นจึงประมวลความรู้จาก

หลาย ๆ ด้าน หลาย ๆ ปัจจัย เข้าไว้ในแต่ละปัญหาเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้วิธีแก้ปัญหาเหล่านั้น เช่น วิชา "ปัญหาและแนวโน้มของการพยาบาล" การจัดแกนประเภทนี้ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจมูลเหตุต่าง ๆ ของการเกิดปัญหา การแก้ไขปัญหาต้องใช้ความรู้หลายวิชาเข้ามารวมกันและการแก้ไขอาจแก้ด้วยวิธีการหลายอย่าง การจัดแกนประเภทนี้ก่อให้เกิดความสำเร็จมากมาย ทั้งในด้านการสัมพันธ์วิชาและการจัดหลักสูตรให้สอดคล้องกับชีวิตและสภาพปัจจุบันของวิชาชีพ

ประเภท 3 แกนที่เป็นกิจกรรม แกนกิจกรรมหมายถึง กิจกรรมที่ผู้สร้างหลักสูตรจะยึดเป็นแกนในการเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ในหลักสูตรเช่น ผู้สร้างหลักสูตรพิจารณาร่วมกันก่อนว่า กิจกรรมใดคือกิจกรรมจำเป็นของการปฏิบัติการพยาบาล กำหนดได้แล้วให้บรรจุกิจกรรมเหล่านั้นลงในหลักสูตรทุก ๆ ชั้นปีติดต่อกันไป ในชั้นสูงกิจกรรมจะเพิ่มระดับความยากและลึกซึ้งตามไปด้วยซึ่งทำให้เกิดความต่อเนื่องจากง่ายไปหายาก ในขณะที่ประกอบกิจกรรม ผู้เรียนจำเป็นต้องพัวพันกับสิ่งต่าง ๆ มากมายรอบ ๆ ตัว ความรู้ในเรื่องเหล่านี้จะถูกดึงเข้ามาในการเรียนการสอนโดยอัตโนมัติ การจัดกิจกรรมเป็นแกนเป็นการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายของการศึกษาที่ว่า คิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาได้ แต่สิ่งที่เป็นข้อสังเกต คือ กิจกรรมแต่ละอย่างผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีการเพิ่มระดับความยากและความลึกซึ้งตามลำดับชั้นปีหรือไม่

ประเภท 4 แกนที่เป็นความคิดรวบยอด ความคิดรวบยอดหมายถึงสิ่งที่ป็นนามธรรมเท่านั้น แกนความคิดรวบยอดหมายถึง ความคิดรวบยอดที่ผู้สร้างหลักสูตรใช้เป็นแกนในการประมวลความรู้และการกระทำเพื่อบรรจุลงในหลักสูตร การใช้แกนประเภทนี้เริ่มจากผู้สร้างหลักสูตรพิจารณาว่าต้องการให้ผู้เรียนมีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเรื่องอะไรบ้าง แล้วจึงพิจารณาว่าความรู้ใด การกระทำใดที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีความคิดรวบยอดนี้

เมื่อรวบรวมได้แล้วก็จัดแบ่งออกเป็นช่วง ๆ จากง่ายไปหายาก แล้วนำแต่ละช่วงบรรจุลงในหลักสูตรแต่ละชั้นปี

ประเภท 5 แทนที่เป็นค่านิยม แทนค่านิยมหมายถึง ค่านิยมที่ผู้สร้างหลักสูตรต้องการเน้นในหลักสูตรนี้ ผู้สร้างหลักสูตรจะพิจารณาก่อนว่าตลอดหลักสูตรต้องการเน้นค่านิยมอะไร หลังจากเลือกได้แล้ว ผู้บริหารหลักสูตรก็ประกาศให้เป็นที่ยึดมั่นในหมู่ผู้สอนในสถาบัน และขอร้องให้ผู้สอนตั้งเอาค่านิยมเหล่านั้นมาเน้น หรือสอดแทรกเข้าไปในเนื้อหาวิชาตอนใดตอนหนึ่งที่เขาเห็นว่าเข้ากันได้

รูปแบบการบูรณาการเนื้อหาหลักสูตร

การบูรณาการมีหลายระดับแตกต่างกัน เราสามารถบูรณาการในวิชาเดียวกันได้ และอาจบูรณาการในแนวกว้างระหว่างเนื้อหาวิชาการส่วนต่าง ๆ และเพื่อเป้าหมายต่าง ๆ หลักสูตรบูรณาการสามารถบูรณาการบางส่วนไปจนถึงบูรณาการทั้งหมดเมื่อเนื้อหาของความรู้และประสบการณ์ที่แยกเป็นส่วน ๆ ในหลักสูตรถูกพิจารณาและนำมารวมเข้าด้วยกันทั้งหมด

การบูรณาการหลักสูตรเมื่อพิจารณาตามเนื้อหาที่นำมาบูรณาการ จำแนกออกได้เป็น 3 รูปแบบ ได้แก่ (UNESCO 1981 : 12-20)

1. การบูรณาการเนื้อหาวิชาอย่างกว้าง ๆ (Integration by Broad Field of Subject Areas) หมายถึงการรวมเอาเนื้อหาวิชาสองวิชาหรือมากกว่าเข้าด้วยกันซึ่งเป็นเนื้อหาวิชาที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันอย่างใกล้ชิดเพื่อสร้างเป็นเนื้อหาวิชาใหม่ในลักษณะกว้าง ๆ วิชาเหล่านี้ได้แก่ การติดต่อสื่อสาร วิทยาศาสตร์ทั่วไป สังคมศึกษา สิ่งแวดล้อมศึกษา เป็นต้น การบูรณาการในลักษณะดังกล่าวนี้นิยมปฏิบัติกันมาก แต่

จากการสังเกตได้ชี้ให้เห็นว่าการสอนและการเรียนรู้ที่ใช้ในหลักสูตรบูรณาการในแนวกว้าง มีความแตกต่างไม่มากนักจากการสอนวิชาเดี่ยว ๆ ที่เคยปฏิบัติกันมา ในลักษณะดังกล่าวนี้ หลักสูตรบูรณาการในแนวกว้างจึงกลายเป็นการเน้นเนื้อหาวิชาเป็นศูนย์กลาง (Subject-centered) มากกว่าการบูรณาการการเรียนรู้ในห้องเรียนให้เข้ากับสภาพชีวิตจริงของผู้เรียน ดังนั้น การรวมกลุ่มเนื้อหาวิชา 2 วิชาหรือมากกว่าเข้าด้วยกันในแนวกว้างอาจจะไม่ก่อให้เกิดผลของการบูรณาการหลักสูตร หากไม่ได้จัดในวิธีการในการนำความรู้และทักษะจากเนื้อหาวิชามาใช้เมื่อต้องการแก้ปัญหา หรือตอบสนองต่อเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ในหัวเรื่องนั้น ๆ

ตัวอย่างของการบูรณาการหลักสูตรโดยรวมเนื้อหาวิชาในแนวกว้างรวมทั้งการบูรณาการหลักสูตรเข้ากับความต้องการและประสบการณ์ในชีวิตจริงของผู้เรียนที่เห็นได้ชัดเจน ได้แก่ หลักสูตรบูรณาการวิทยาศาสตร์ทั่วไป ได้พยายามบูรณาการวิชาวิทยาศาสตร์และฟิสิกส์เข้าด้วยกัน ทางด้านสุขภาพได้บูรณาการวิชาโภชนาการ สุขศึกษาและสรีรวิทยา สิ่งแวดล้อมเข้าไว้ในหลักสูตรการศึกษาวิทยาศาสตร์ หลักสูตรสังคมศึกษาได้บูรณาการวิชาที่เกี่ยวข้องทางสังคม เช่น ประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ อารยธรรม จริยธรรม และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเข้าด้วยกัน ส่วนหัวเรื่องและรายละเอียดที่นำเสนอในการสอนจะสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของสังคมศึกษา นอกจากนี้แกนของการบูรณาการจะต้องเป็นไปตามความสนใจและความต้องการของผู้เรียนด้วย นอกจากนี้ การบูรณาการเนื้อหาวิชาที่แตกต่างกันเข้าด้วยกันก็อาจทำได้ เช่น การบูรณาการวิทยาศาสตร์และสังคมศึกษาเข้าเป็นสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยอาศัยแกนร่วมกัน เป็นต้น

นอกจากนี้ยังมีการบูรณาการโดยการสอนสร้างสรรค์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ลักษณะ คือ

ประเภทที่ 1 การบูรณาการโดยการนำกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ เข้าไว้ใน

เนื้อหาวิชา ในประเภทนี้การบูรณาการหมายถึงการบูรณาการกิจกรรมการสอนต่าง ๆ ซึ่งความปกติได้ใช้ในวิชาอื่น ๆ และนำมาใช้เพื่อให้การสอนมีประสิทธิภาพและบรรลุวัตถุประสงค์

ประเภทที่ 2 การบูรณาการโดยการรวมเนื้อหาของการสอนในวิชาในประเภทนี้ การบูรณาการเกิดขึ้นเมื่อเนื้อหาการสอนต่าง ๆ ซึ่งความปกติแล้วสอนในวิชาต่าง ๆ ถูกนำมาสอนร่วมกันภายใต้หัวข้อใดหัวข้อหนึ่ง

ประเภทที่ 3 การบูรณาการโดยการผสมผสานการสอนเนื้อหาวิชาใดวิชาหนึ่งกับเนื้อหาวิชาที่บูรณาการแล้วเข้าด้วยกัน ในประเภทนี้เนื้อหาวิชาจะถูกนำมาเสนอในรายวิชาของการศึกษาและการสอนเนื้อหาวิชาจะสอนในหลักการที่ได้ให้ไว้ตามลำดับ การบูรณาการในลักษณะนี้เป็นการบูรณาการเนื้อหาการสอนของวิชาต่าง ๆ และสร้างหน่วยการเรียนรู้อิสระที่จะสอนแยกออกจากหากจากการสอนเนื้อหาวิชาในแผนการสอนที่ได้กำหนดไว้แล้ว

ประเภทที่ 4 การบูรณาการโดยการสร้างวิชาใหม่หรือหลักสูตรรายวิชาชั้นใหม่ โดยการรวมเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ที่มีอยู่เข้าด้วยกันเป็นการบูรณาการเนื้อหาวิชาที่มีอยู่แล้ว เช่น สังคม ศึกษาและวิทยาศาสตร์และสร้างวิชาใหม่ขึ้นจากการบูรณาการนั้น การบูรณาการในลักษณะนี้ส่วนใหญ่เป็นการบูรณาการ 2 วิชาเข้าด้วยกัน

2. การบูรณาการโดยหัวเรื่องและโครงการ (Integration by Themes and Project) การบูรณาการหลักสูตรส่วนใหญ่คือ การใช้หัวเรื่องและโครงการเป็นศูนย์กลางในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ วิธีการนี้เป็นการบูรณาการความรู้ ทักษะ และประสบการณ์จากเนื้อหาวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ในการบูรณาการรูปแบบนี้ เนื้อหาวิชาจะ

คงอยู่ในหลักสูตรโดยการจัดลำดับโครงการ โครงการอาจจะดำเนินการในลักษณะที่เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการเรียนรู้ภายใต้หัวข้อเรื่องหนึ่งหัวข้อใดที่เป็นอิสระ ในการเรียนรู้ที่ใช้โครงการเป็นพื้นฐานนั้น การเรียนรู้จะอยู่ในลักษณะที่เป็นผลของการสำรวจ การสืบค้นและประสบการณ์ตรงกับชีวิตและสิ่งต่าง ๆ ภายใต้โครงการและข้อเท็จจริงที่จำเป็นรวมทั้งหลักการต่าง ๆ ในเนื้อหาวิชาเหล่านี้จะถูกบูรณาการตามธรรมชาติให้สัมพันธ์กับงานที่สร้างขึ้น และงานที่สัมพันธ์กับกิจกรรมภายใต้โครงการจะเป็นการพัฒนาศักยภาพที่สัมพันธ์กับเนื้อหาและสาขาวิชาที่แตกต่างกัน

การบูรณาการโดยโครงการมีเป้าหมายสำคัญคือ ให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิดซึ่งเป็นสิ่งที่มีอยู่ปกติในการเรียนทุกสาขาวิชาและเป็นสิ่งที่มีประโยชน์มากสำหรับผู้เรียน โครงการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะนำไปสู่การพัฒนากระบวนการคิด ได้แก่ การสังเกต การใช้เวลาในการทำงานต่าง ๆ อย่างสัมพันธ์กัน การจำแนก การจัดจำพวก การตีความ การพิสูจน์ การนำข้อความรู้ไปปรับใช้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมโดยวิธีการนิรนัยและอุปนัย การตั้งสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การทดสอบสมมติฐาน การควบคุมตัวแปร การอ้างอิง การคาดคะเน การสื่อความหมาย การให้ข้อยุติและแนวทางการแก้ปัญหา และอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

3. การบูรณาการบนพื้นฐานของความสนใจและสิ่งที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน

(Integration by Interests and Concern of Learners) หมายถึงการพัฒนาหลักสูตร และหน่วยการเรียนรู้บนพื้นฐานของแนวทางการแก้ปัญหาในชีวิตจริงของผู้เรียน ปัญหาต่างๆ อาจเป็นปัญหาของชุมชน ปัญหาของสังคมและปัญหาการพัฒนา วัตถุประสงค์การเรียนรู้ อาจสร้างขึ้นให้เกี่ยวข้องกับแนวทางการแก้ปัญหาต่าง ๆ ดังกล่าว เช่น หลักสูตร อาจจะเน้นหน่วยการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและประเด็นที่สำคัญ ๆ ในสังคม เช่น มลภาวะ ผลผลิตทางการเกษตรที่ลดต่ำลง การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างไม่เหมาะสม

ภาวะสิ่งแวดล้อมที่ทำให้สุขภาพของคนในชุมชนไม่ดี เป็นต้น แนวทางแก้ปัญหาดังกล่าวนี้ ต้องการศักยภาพจากเนื้อหาวิชาและสาขาวิชาต่าง ๆ ดังนั้นการแก้ปัญหาในชีวิตจริงของผู้เรียนจึงต้องการศักยภาพจากเนื้อหาวิชาในหลาย ๆ สาขาวิชาเช่นเดียวกัน จึงมีการบูรณาการเนื้อหาวิชาต่าง ๆ เข้าในหลักสูตรและไม่มีารชี้ให้เห็นวิชาแต่ละวิชาแยกออกจากกัน

รูปแบบการบูรณาการเนื้อหาหลักสูตรทั้ง 3 รูปแบบมีแนวคิดร่วมกันคือจะต้องสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมและประสบการณ์จริงของผู้เรียน หลักสูตรบูรณาการจึงนำไปสู่ความเข้าใจและความรู้สึกซาบซึ้งของผู้เรียนในเรื่องเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมมนุษย์ชาติและสังคม อย่างไรก็ตามในการจัดประสบการณ์การเรียนการสอน และกำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนบนพื้นฐานของความต้องการ ความสนใจ และวุฒิภาวะของผู้เรียน จะต้องพิจารณาความต้องการและศักยภาพของสถาบันการศึกษาประกอบด้วย

นอกจากนี้รูปแบบการบูรณาการเนื้อหาหลักสูตรเมื่อพิจารณาตามระดับของการบูรณาการ จำแนกออกได้เป็น 2 รูปแบบคือ

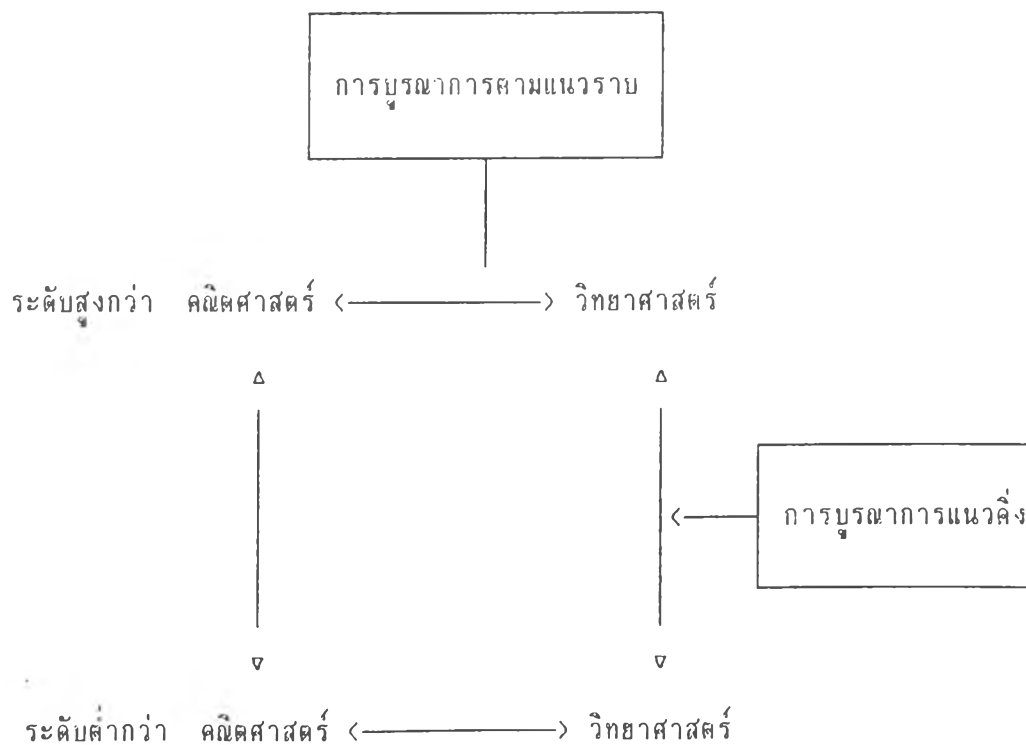
1. การบูรณาการตามแนวดิ่ง (Vertical Integration) หมายถึงการบูรณาการเนื้อหาการศึกษาในระดับต่างๆ เข้าด้วยกัน เช่น ประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถประกอบอาชีพได้ การบูรณาการในลักษณะนี้ใช้ในการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดของการศึกษาตลอดชีวิต

2. การบูรณาการตามแนวนอน (Horizontal Integration) หมายถึงการบูรณาการความรู้ ทักษะและทัศนคติที่ต้องการเข้าด้วยกันเพื่อนำไปสู่การสั่งสมความรู้ความสามารถที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องและการดำรงชีวิต เช่น การบูรณาการเนื้อหาทางฟิสิกส์และคณิตศาสตร์เข้าด้วยกันเพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถ

ถ้าयोगการเรียนรู้ไปสู่การดำรงชีวิตได้ การบูรณาการในลักษณะดังกล่าวนี้แม้แนวโน้มที่จะนำสาขาวิชาที่ใกล้เคียงกันมาบูรณาการเข้าด้วยกัน และทำลายตัวบิ่คั้นระหว่างสาขาวิชาที่ใกล้เคียงให้หมดไป เพื่อนำชีวิตในโรงเรียนไปสู่โลกของการทำงาน

การบูรณาการตามแนวตั้งและการบูรณาการตามแนวนอนไม่มีความแตกต่างกัน เพราะทั้ง 2 รูปแบบเป็นการบูรณาการศึกษาภาพเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ความรู้ที่ ต้องการเพื่อให้สามารถนำผลการเรียนรู้ไปใช้ได้เป็นอย่างดีตามแนวคิดที่ว่าการศึกษาในระบบโรงเรียนเป็นการเตรียมผู้เรียนสำหรับการดำรงชีวิตในโลกภายนอก

สรุปการบูรณาการตามแนวตั้งและแนวนอน



รูปแบบการบูรณาการเนื้อหาหลักสูตรในระดับอุดมศึกษา

การจัดหลักสูตรในลักษณะของการบูรณาการเนื้อหาในแต่ละมหาวิทยาลัย อาจแตกต่างกันออกไปตามแหล่งทรัพยากรและความต้องการของสถาบัน รูปแบบที่กล่าวถึงต่อไปนี้เป็นรูปแบบที่ใช้จัดกันอยู่ทั่วไปในปัจจุบัน

1. การบูรณาการเป็นวิชาความรู้เบื้องต้น (Introductory Courses) เป็นการบูรณาการเนื้อหาหลักสูตรของสาขาวิชาต่าง ๆ ที่ไม่ใช่สาขาวิชาเอกหรือสาขาวิชาชีพของผู้เรียนเข้าด้วยกัน ในลักษณะของวิชาความรู้เบื้องต้นหรือวิชาพื้นฐานเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และเข้าใจหลักการพื้นฐานและธรรมชาติของสาขาวิชาอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สาขาวิชาที่ตนเองถนัด ผู้เรียนในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ เกษตรศาสตร์ หรือวิศวกรรมศาสตร์ จะต้องไปเรียนรายวิชาเบื้องต้นในกลุ่มสังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ ที่จัดขึ้นในลักษณะบูรณาการ และในขณะเดียวกันผู้เรียนในสาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ก็จะต้องเรียนวิชาในกลุ่มวิทยาศาสตร์ที่จัดขึ้นในลักษณะบูรณาการเช่นเดียวกัน การดำเนินงานในลักษณะนี้เป็นการบูรณาการเนื้อหาวิชาในกลุ่มเดียวกันและการจัดการเรียนการสอนยังอยู่ในความดูแลของสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ปัญหาที่เกิดขึ้นพบว่าผู้เรียนมีโอกาสเลือกกว้างขวางมาก เมื่อเรียนจบแล้วผู้เรียนจึงมีความรู้พื้นฐานที่แตกต่างกันมาก

2. การบูรณาการเป็นรายวิชาสหวิทยาการเป็นการเชื่อมโยงสาขาวิชาตั้งแต่ 2 สาขาวิชาขึ้นไป โดยมีจุดมุ่งหมายให้นักศึกษาเข้าใจความเชื่อมโยงของสาขาวิชาต่าง ๆ ในการศึกษาหาความรู้และการแก้ไขปัญหา รวมทั้งรู้วิถีทางที่วิชาเหล่านั้นจะสามารถเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตในโลกปัจจุบัน รายวิชาสหวิทยาการเป็นลักษณะของวิชาพื้นฐานทั่วไป ในปัจจุบันมหาวิทยาลัยและวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกาจัดรายวิชาลักษณะนี้ร้อยละ 58 เช่น "วิชาวัฒนธรรมแอสเตค" (Aztec Civilization) เปิดสอนที่มหา

วิทยาลัยแบรนเตส เป็นวิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับศิลปะและสถาปัตยกรรม องค์การทางสังคมและการเมืองการศึกษาวรรณคดี ศาสนา ปรัชญา กฎหมาย วิทยาศาสตร์ การแพทย์ และประวัติของชาวแอสเตค วิชา "ประวัติของชีววิทยาและแพทยศาสตร์" ที่มหาวิทยาลัยบราวน์หรือวิชา "วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสังคม" ที่มหาวิทยาลัยยูทาลา เป็นต้น

3. การบูรณาการเป็นวิชาผสม เป็นการจับกลุ่มวิชาโดยยึดเอาวิชาใดวิชาหนึ่งเป็นแกนกลางแล้วสร้างหลักสูตรขึ้นมาใหม่ให้เรียนเหมือนกันทุกสาขาวิชา แนวการผสมกลุ่มวิชาดังกล่าวที่จัดในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ มีดังนี้

3.1 การผสมระหว่างกลุ่มวิชาเดียวกัน คือการผสมวิชาในกลุ่มวิทยาศาสตร์ด้วยกัน สังคมศาสตร์ด้วยกัน หรือมนุษยศาสตร์ด้วยกัน เช่น วิชาภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ ภูมิศาสตร์กายภาพ อารยธรรม วรรณกรรมร่วมสมัย เหล่านี้เป็น การผสมวิชาในกลุ่มมนุษยศาสตร์ด้วยกัน ส่วนวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ สภาวะแวดล้อมทางกายภาพ เคมี ฟิสิกส์ เหล่านี้เป็น การผสมวิชาในกลุ่มวิทยาศาสตร์เข้าด้วยกัน สำหรับวิชาการเมืองและการบริหาร การเมืองและการเกษตร สังคมศาสตร์เบื้องต้นเหล่านี้เป็นการผสมวิชาทางสังคมศาสตร์เข้าด้วยกัน

3.2 การผสมต่างกลุ่มวิชา คือการผสมผสานวิชาที่อยู่ต่างสาขาวิชาเข้าด้วยกัน ได้แก่ วิชาภูมิศาสตร์วัฒนธรรม ความสัมพันธ์ระหว่างบ้านและชุมชน ความซาบซึ้งในศิลปะและดนตรี จิตวิทยาสังคม สังคมชนบทและพัฒนาการ เป็นต้น

3.3 การผสมโดยมีศูนย์กลางที่ความมนุษย์และสังคม วิชากลุ่มนี้ใช้มนุษย์เป็นแกนเชื่อมโยงไปถึงความสัมพันธ์ของความรู้ใน 3 สาขา คือสาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ เพื่อให้เป็นวิชาที่มีลักษณะบูรณาการ ตัวอย่างที่ชัดเจนเป็นวิชาพื้นฐานทั่วไปของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เช่น วิชามนุษย์กับวรรณกรรม มนุษย์กับศิลปะและดนตรี มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม สังคมกับเศรษฐกิจ สังคมกับกฎหมาย สังคมกับการปกครองชีวิตกับสภาพแวดล้อม การเมืองกับการปกครองของไทย เป็นต้น และในจุฬาลงกรณ์มหา

วิทยาลัย มีวิชาที่จะเปิดสอนเพิ่มเติมในกลุ่มนี้คือ มนุษย์กับการสร้างสรรค์ และมนุษย์กับธรรมชาติ เป็นต้น

3.4 การผสมโดยมีศูนย์กลางที่ปัญหาและหัวเรื่อง ได้แก่ วิชาการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ความมั่นคงของชาติ ความสัมพันธ์ระหว่างพลเมืองกับรัฐสยามสมัยอยุธยาและรัตนโกสินทร์ สยามสมัยเริ่มรับอารยธรรมตะวันตก สภาวะแวดล้อมของเรา ความสัมพันธ์ระหว่างรัฐกับพลเมือง และอารยธรรมสมัยใหม่ เป็นต้น

4. การบูรณาการเป็นวิชาพิเศษอื่น ๆ เป็นลักษณะการสอนที่จัดนอกเหนือจาก 3 รูปแบบดังกล่าวมาแล้ว เช่น ปัญหาการค้าเงินชีวิต อนามัยส่วนบุคคลและสังคม สุขศึกษา ส่วนบุคคล พลศึกษา โภชนาการ เกมสและการละเล่น เป็นต้น

วิธีการในการพัฒนาหลักสูตรโดยการบูรณาการเนื้อหา

วิธีการในการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการมีอยู่ด้วยกันหลายวิธี วิธีการที่สำคัญมี 3 วิธี ได้แก่ (UNESCO, 1981 : 21-22)

1. วิธีการรวมศูนย์ (The Centralized Approach) วิธีการนี้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญจะมารวมกันเป็นศูนย์กลางเพื่อที่จะออกแบบหลักสูตรสำหรับผู้เรียน โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจะเสนอพื้นฐานและแนวทางสำหรับหลักสูตรของสถาบันการศึกษาทั่วประเทศ กระบวนการนี้ทำได้ง่ายและรวดเร็ว แต่มีข้อจำกัดในเรื่องของการตีความหลักสูตรที่อาจจะผิดพลาดและการไม่ได้รับความร่วมมือในการนำหลักสูตรไปใช้ เนื่องจากผู้ใช้หลักสูตรขาดความรู้ความเข้าใจและไม่เห็นชอบด้วยกับหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น วิธีการนี้จึงเป็นวิธีที่ไม่นิยมนำไปปฏิบัติ

2. วิธีการกระจายศูนย์ (The Decentralized Approach) วิธีการนี้ครูหรือผู้สอนและบุคลากรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตรจะมาทำงานร่วมกันในการวางแผนหลักสูตร และวัสดุอุปกรณ์การสอนโดยอาศัยประสบการณ์และสภาพแวดล้อมของตน ผล

ของวิธีการนี้จะทำให้มองเห็นถึงสภาพความเป็นจริง ความต้องการของสังคมที่จะนำมาเป็น
พื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรจากผู้ปฏิบัติและหรือผู้มีประสบการณ์โดยตรง หลักสูตรที่พัฒนาขึ้น
จึงสอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริงของสังคม

3. วิธีการผสม (The Mixed Approach) เป็นวิธีการที่อยู่ระหว่างวิธีการรวม
ศูนย์และวิธีการกระจายศูนย์เป็นวิธีการที่นิยมใช้กันมากวิธีการนี้กลุ่มผู้ออกแบบหลักสูตร กลุ่ม
ผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มผู้สอนจะมาร่วมกันพัฒนาหลักสูตร โดยเริ่มตั้งแต่ร่วมกันวางแผนออก
แบบพัฒนาหลักสูตรและนำหลักสูตรไปใช้

ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการ

การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการมีขั้นตอนที่สำคัญ 4 ขั้นตอน คือ (UNESCO, 1981:
32-41)

1. การกำหนดวัตถุประสงค์
2. การออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้
3. การทดลองใช้หลักสูตรและวัสดุอุปกรณ์การสอน
4. การปรับปรุงหลักสูตรจากข้อมูลการทดลองใช้หลักสูตร

1. การกำหนดวัตถุประสงค์ การกำหนดวัตถุประสงค์จำเป็นที่จะต้องกำหนดวัตถุประสงค์
ประสงค์ที่เฉพาะเจาะจงในรูปของศักยภาพที่คาดหวังว่าจะเกิดขึ้นกับผู้เรียน เพื่อให้วัตถุประสงค์
ประสงค์ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการนำหลักสูตรไปใช้สามารถแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนในผล
ของการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น นอกจากนั้นการกำหนดวัตถุประสงค์อย่างชัดเจนยังเป็นพื้นฐานใน
การเลือกเนื้อหาสาระและการกำหนดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับผู้เรียน รวมทั้งการ
ประเมินผลการเรียนรู้ด้วย



การกำหนดวัตถุประสงค์ที่มีขึ้นต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ความต้องการและพฤติกรรมเดิมของผู้เรียนหลักสูตรการศึกษาจะเกี่ยวข้องกับประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งผู้เรียนจะนำไปพัฒนาตนเองในการมีปฏิสัมพันธ์กับโลก ดังนั้นนักออกแบบหลักสูตรจึงจำเป็นต้องพิจารณาแรงผลักดันทั้งหมดที่จะมีอิทธิพลต่อธรรมชาติของประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียน ข้อความรู้เกี่ยวกับความต้องการของผู้เรียนเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากในหลักสูตรบูรณาการซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อจัดการศึกษาบนพื้นฐานของประสบการณ์ในชีวิตจริง และสภาพแวดล้อมของผู้เรียน ข้อความรู้เกี่ยวกับความต้องการที่กว้าง ๆ ไป และปัญหาที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียนและชุมชนโคจรส่วนรวมเป็นส่วนที่ต้องมีมาก่อนในการพัฒนาหลักสูตร และการใช้หลักสูตรบูรณาการ

2. การกำหนดจุดมุ่งหมายหรือเป้าหมายของหลักสูตรอย่างกว้าง ๆ จากข้อมูลความต้องการของผู้เรียนและชุมชน สามารถกำหนดจุดมุ่งหมายหรือเป้าหมายของหลักสูตรอย่างกว้าง ๆ ซึ่งสามารถกำหนดในลักษณะของคำถามต่อไปนี้

- (1) จุดมุ่งหมายกว้าง ๆ ของหลักสูตรบูรณาการควรเป็นอย่างไร
- (2) ผู้เรียนควรจะมีลักษณะอย่างไรภายหลังจากที่ได้รับการศึกษาคตามหลักสูตรนี้

แล้ว

จุดมุ่งหมายอย่างกว้างๆ ของหลักสูตรได้มาจากปรัชญาการศึกษาของประเทศหรือแผนพัฒนาประเทศ หรือจุดมุ่งหมายของการศึกษาที่ยอมรับอย่างเป็นทางการและแสดงให้เห็นถึงความต้องการและลำดับความสำคัญของการศึกษา ในการกำหนดจุดมุ่งหมายต้องพิจารณาถึงข้อกำหนดในเรื่องของสาขาวิชาต่าง ๆ และความเป็นไปได้ในการบูรณาการหลักสูตรด้วย เป้าหมายของหลักสูตรที่กำหนดขึ้นจะถูกแปลให้อยู่ในรูปของวัตถุประสงค์เฉพาะของการพัฒนาผู้เรียนต่อไป จุดมุ่งหมายของหลักสูตรบูรณาการจะเป็นแนวทางในการกำหนด

กิจกรรมต่าง ๆ ที่จะดำเนินต่อไปในกระบวนการพัฒนาหลักสูตรโดยอาจเขียนในลักษณะที่เป็นนามธรรมเพื่อเป็นพื้นฐานในการออกแบบการประเมินผล การปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนรู้และแผนหลักสูตร

3. การกำหนดวัตถุประสงค์เฉพาะของการสอน วัตถุประสงค์ของการสอนเป็นข้อความที่อธิบายถึงผลของการเรียนรู้ในลักษณะที่ถูกต้องชัดเจนและไม่คลุมเครือ ควรกำหนดวัตถุประสงค์ในลักษณะที่เป็นแบบแผนของพฤติกรรมหรือความสามารถที่ผู้เรียนควรจะ

สามารถแสดงให้เห็นได้ภายหลังจากที่ได้ผ่านประสบการณ์การเรียนรู้แล้วอย่างสมบูรณ์ การกำหนดวัตถุประสงค์ของการสอนเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมากที่สุดในกระบวนการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการ วัตถุประสงค์ที่ไม่ชัดเจนจะทำให้เกิดความยากลำบากในการประเมินผลการเรียนของผู้เรียน รวมทั้งยากในการประเมินหลักสูตร นอกจากนี้การเลือกและออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสม การตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดลำดับกิจกรรมหรืองานการเรียน เนื้อหาสาระและการเลือกกลวิธีการสอนยังขึ้นอยู่กับข้อความที่เป็นลักษณะของแนวทางปฏิบัติของวัตถุประสงค์ของการสอนอีกด้วย

โดยทั่วไปแล้ว วัตถุประสงค์จะมีความซับซ้อนในระดับที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับความชัดเจนและระดับความเป็นนามธรรมของข้อความของวัตถุประสงค์ที่เป็นพฤติกรรมขั้นสุดท้ายของผู้เรียน ความชัดเจนของวัตถุประสงค์แบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ

1. วัตถุประสงค์ระดับที่หนึ่ง เป็นวัตถุประสงค์ที่มีลักษณะทั่วไปมากที่สุด กล่าวถึงลักษณะของผู้เรียนในอนาคตว่าควรจะมีลักษณะอย่างไร เช่น เป็นพลเมืองดี พัฒนาทัศนคติประชาธิปไตย พัฒนาความเชื่อมั่นในการดำรงชีวิต พัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล เป็นต้น

2. วัตถุประสงค์ระดับที่สองเป็นวัตถุประสงค์ตามข้อสมมติฐานของผู้เรียน วัตถุประสงค์ในระดับนี้มักจะเขียนโดยใช้คำว่ารู้ เข้าใจ ประยุกต์ใช้ซ้ำซึ่ง วิเคราะห์และคำ

อื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

3. วัตถุประสงค์ระดับที่สามเป็นการระบุอ้างอิงถึงการสร้างความสามารถและกระบวนการคิดของผู้เรียน ค่าที่ใช้ในการกำหนดวัตถุประสงค์ในระดับนี้มักจะเป็นคำกริยาที่แสดงการกระทำ เช่น การระลึกได้ การให้เหตุผล การตั้งสมมติฐาน การอ้างอิง การคาดคะเน และคำอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

4. วัตถุประสงค์ระดับที่สี่ เป็นวัตถุประสงค์ที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจงมากที่สุด และเป็นวัตถุประสงค์ที่นำไปสู่คำอธิบายพฤติกรรมที่จะทดสอบในการประเมินผลการเรียนรู้ การเขียนวัตถุประสงค์ในระดับนี้มักจะใช้ค่าที่แสดงถึงพฤติกรรมที่สามารถสังเกตและวัดได้ เช่น ให้คำจำกัดความ เขียนอธิบาย คำนวณ อธิบาย จัดจำพวก และคำอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

2. การออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้

กิจกรรมที่สำคัญในขั้นตอนการออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ คือการเลือกและการจัดเนื้อหาสาระ การพัฒนาวัสดุอุปกรณ์และคู่มือครู และการเลือกกลวิธีการสอน เกณฑ์ในการออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ ได้แก่

- (1) ประสบการณ์การเรียนรู้ที่กำหนดขึ้นควรอยู่ภายใต้ขอบเขตของวัตถุประสงค์ของหลักสูตรบูรณาการ
- (2) ประสบการณ์การเรียนรู้ควรมีคุณค่าในด้านการถ่ายโอนการเรียนรู้และการนำไปใช้ และควรอยู่ในความสนใจของผู้เรียน
- (3) ประสบการณ์การเรียนรู้ควรจัดอย่างมีระบบระเบียบอย่างมีเหตุผลและอาศัยหลักจิตวิทยา และควรอยู่ในขอบเขตของรูปแบบการสอนรวมทั้งสอดคล้องกับระยะของพัฒนาการของผู้เรียนด้วย

- (4) ประสบการณ์การเรียนรู้ควรจัดให้มีความต่อเนื่อง
- (5) ควรใช้กลวิธีการสอนที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนมีผลการเรียนรู้เป็นไปตามที่คาดหวังไว้

การออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ มีขั้นตอนดังนี้

1. การเลือกและการจัดเนื้อหาสาระ เนื้อหาสาระของการศึกษาโดยวิธีการบูรณาการนั้นกำหนดขึ้นจากสภาพแวดล้อม และเน้นที่ประสบการณ์และสภาพการณ์ในชีวิตประจำวันของผู้เรียนข้อมูลจากการศึกษาได้ชี้ให้เห็นว่า เมื่อผู้เรียนเจริญเติบโตและมีวุฒิภาวะมากขึ้นแนวคิดเกี่ยวกับสิ่งกับสิ่งแวดล้อมก็จะเพิ่มมากขึ้นด้วย ในวัยเด็กผู้เรียนจะสนใจอยู่เพียงครอบครัวของตนเอง ต่อมาก็จะให้ความสนใจกับโรงเรียน เพื่อนบ้าน ชุมชน สังคม ประเทศชาติ และสังคมโลกตามลำดับ ดังนั้นการจัดเนื้อหาสาระจึงต้องจัดให้สอดคล้องกับวุฒิภาวะและวัยของผู้เรียน
2. การพัฒนาวัสดุอุปกรณ์การสอนและคู่มือครู เมื่อเลือกและจัดเนื้อหาสาระแล้วงานขั้นต่อไปของการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการก็คือการสร้างและพัฒนาวัสดุอุปกรณ์การสอนและคู่มือครูวัสดุอุปกรณ์การสอนของหลักสูตรรวมถึงแผนการใช้หลักสูตร เอกสารคำสอนหรือตำรา แบบฝึกหัดและคู่มือครู การสร้างและพัฒนาวัสดุอุปกรณ์การสอนจะเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างผู้สอน นักจิตวิทยา ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล
3. การเลือกกลวิธีการสอน การเลือกกลวิธีการสอนที่เหมาะสมมีความสำคัญมากในการที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร กลวิธีการสอนควรจะประยุกต์ให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ของการเรียนการสอนและควรจะนำไปสู่การพัฒนาเจตคติที่พึงประสงค์ ความสามารถทางการคิดในระดับสูง และการเรียนรู้วิธีแสวงหาความรู้

กระบวนการสอนตามหลักสูตรบูรณาการเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน กับวัสดุอุปกรณ์ การนำเสนอเนื้อหาสาระให้กับผู้เรียนและกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผู้เรียนและผู้สอนดำเนินการร่วมกัน อย่างไรก็ตามไม่มีกลวิธีการสอนเฉพาะที่จัดว่าเป็นกลวิธีการสอนที่ดีที่สุดสำหรับวิธีบูรณาการ การบรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรอาจต้องใช้กลวิธีการสอนที่หลากหลายประกอบกัน

ในการสอนตามหลักสูตรบูรณาการ ควรใช้กลวิธีการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Learner-centered) และกลวิธีการสอนที่เน้นกิจกรรมเป็นศูนย์กลาง (Activity-centered) ผู้สอนควรสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดีโดยช่วยให้ผู้เรียนได้รับข้อมูลที่เหมาะสม จัดให้มีคู่มือการเรียนรู้และให้ข้อมูลย้อนกลับ (feed back) แก่ผู้เรียนเกี่ยวกับความก้าวหน้าในการเรียนและการบรรลุเป้าหมายของการเรียนของผู้เรียน รวมทั้งการแสดงบทบาทอย่างกระตือรือร้นในการให้ความร่วมมือกับผู้เรียนในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนด้วย

วิธีการสอนที่มักจะนำมาใช้ในหลักสูตรบูรณาการได้แก่ การอภิปราย การแสดงบทบาทสมมติ การใช้กรณีตัวอย่าง การทำกิจกรรมและเกมต่าง ๆ การสอนโดยใช้โครงการ และการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง เป็นต้น และในบางกรณีอาจใช้การสอนเป็นกลุ่มเล็กและการสอนเป็นรายบุคคลด้วย

3. การทดลองใช้หลักสูตรและวัสดุอุปกรณ์

การทดลองใช้หลักสูตรเป็นขั้นตอนที่จัดว่ามีความสำคัญมากขั้นหนึ่งในการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการเพราะจะชี้ให้เห็นถึงปัญหา อุปสรรค รวมทั้งข้อจำกัดต่าง ๆ ของหลักสูตร ตลอดจนแนวทางการปฏิบัติในการนำหลักสูตรไปใช้จริง ข้อมูลที่มีคุณค่าเหล่านี้จะมีประโยชน์มากในการปรับปรุงหลักสูตร

ในการทดลองใช้หลักสูตร และวัสดุอุปกรณ์การสอนกลุ่มผู้เรียนจะถูกจัดเข้าสู่

ประสบการณ์การเรียนรู้ตามที่ได้กำหนดไว้ในหลักสูตร ภายหลังจากที่กลุ่มผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ตามหลักสูตรแล้วอย่างสมบูรณ์ จะมีการทดสอบผู้เรียนอีกครั้งหนึ่ง เพื่อดูว่าผลการเรียนบรรลุเป้าหมายของหลักสูตรหรือไม่

4. การปรับปรุงหลักสูตรจากข้อมูลการทดลองใช้หลักสูตร

การปรับปรุงหลักสูตรจะต้องอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลจากการทดลองใช้หลักสูตรที่ชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนถึงจุดเด่นและจุดอ่อนของหลักสูตรในรูปของผลิตภัณฑ์ที่คาดหวังไว้ การปรับปรุงหลักสูตรอาจจำเป็นต้องตรวจสอบตั้งแต่ขั้นตอนแรกของการพัฒนาหลักสูตร เพื่อวิเคราะห์จุดอ่อนและข้อบกพร่องของหลักสูตรเพื่อนำมาปรับปรุงหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพ

การพัฒนาหลักสูตรโดยวิธีบูรณาการในต่างประเทศและในประเทศไทย

ในต่างประเทศ

มหาวิทยาลัย เคสเวสเทิร์นรีเสิร์ฟ ในรัฐเวอร์จิเนีย (Case Western Reserve, Common Wealth Western Virginia) ได้จัดหลักสูตรแบบบูรณาการในสาขาการแพทย์ระหว่างปริค्लीนิก (Pre Clinic) และรายงานว่าได้ผลดี

มหาวิทยาลัยอินเดียน่า (Indiana University) ได้พัฒนาโครงการศึกษานำร่องเพื่อช่วยให้นักศึกษาคูได้เรียนรู้วิธีที่จะนำทฤษฎีทางการศึกษาที่มีอยู่มาใช้ในการทำงานในโรงเรียน โครงการนี้มีแนวความคิดพื้นฐานว่า ศิลปะ ภาษา การฟัง การอ่าน การเขียนและการพูดควรจะบูรณาการเข้าด้วยกัน และเนื้อหาวิชาต่าง ๆ นั้นควรจะนำเข้ามาจัดรวมกันเข้าเป็นแผนของศิลปภาษาที่มีขอบเขตแน่นอนได้อย่างดี รวมทั้งในกระบวนการที่จัดให้ใช้คอมพิวเตอร์ได้โดยเฉพาะการใช้ LOGO โปรแกรมภาษาและการพิมพ์ (word processing) นักศึกษาคูแต่ละคนได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบเด็กนักเรียน 2-3

คน ในชั้นประถมปีที่ 4 หรือ 5 แต่ละกลุ่มจะร่วมกันฝึกปฏิบัติเพื่อปรับรูปแบบของกิจกรรม การอ่าน ขั้นตอนของการปรับกิจกรรมการอ่านที่นักศึกษาคูณามาใช้ได้แก่ 1) แรงจูงใจ (motivation) 2) การสอนคำศัพท์ 3) จุดมุ่งหมายสำหรับการอ่าน 4) การอ่านในใจ 5) การถามคำถาม 6) การอ่านออกเสียงสำหรับการอ่าน 7) ทักษะ/กลวิธี และ 8) การขยายความ (extension) นักศึกษาจะต้องแสดงการทำงานตลอดกระบวนการเรียน 5 ขั้นตอนได้แก่ ก่อนการเขียน (pre-writing) การร่าง (drafting) การทบทวน (revising) การตรวจแก้ไข (editing) และการแบ่งปัน (sharing) ผลของการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าเด็ก ๆ ได้พัฒนาทักษะการเขียน การคำนวณและการคิดวิเคราะห์ชั้น เรียนรู้การทำงานอย่างร่วมมือ และปรับปรุงการยอมรับนับถือตนเอง (self-esteem) นักศึกษาคูณได้พบว่าการใช้คอมพิวเตอร์เป็นวิธีที่ส่งเสริมวิธีการอ่านอย่างมีทิศทาง เป็นวิธีการให้ประสบการณ์ทางภาษาและกระบวนการเขียน นอกจากนี้ นักศึกษาคูณได้เรียนรู้ อย่างกระตือรือร้นว่าจะสอนอย่างไรอย่างเป็นธรรมชาติ และตามวิธีที่ได้วินิจฉัยไว้แล้ว (Ridout and others, 1990)

ออสเตรเลียได้จัดรายวิชาแบบบูรณาการไว้มาก เช่น ที่มหาวิทยาลัยเมอดอช (Murdoch University) ได้จัดรายวิชาบูรณาการไว้ในหมวดวิชาพื้นฐานทั่วไปสำหรับนัก ศึกษาปี 1 ซึ่งเป็นการบูรณาการเนื้อหาวิชาจากสาขาวิชาการศึกษา สิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์ การติดต่อสื่อสาร คณิตศาสตร์ และพลศึกษา โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้นักศึกษา ทุกคนได้เรียนรู้และเข้าใจถึงธรรมชาติและสำคัญของแต่ละสาขาวิชาและสาขาวิชาที่ จะศึกษาต่อไปอย่างลึกซึ้ง วิชาที่จัดในลักษณะบูรณาการนี้ได้แก่ วิชาการรับรู้ สัญลักษณ์และ คำานาน (Perception, Symbol and Myth) โดยคาดหวังว่าเมื่อนักศึกษาได้เรียน วิชาแล้วจะสามารถเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ การติดต่อสื่อสาร ประวัติความ เป็นมา และทฤษฎีต่าง ๆ สามารถที่จะขยายและตรวจสอบค่านิยมของตนเอง แสวงหา

ความรู้และวิธีการต่าง ๆ ในการแสวงหาความรู้ เพิ่มศักยภาพของตนเองในการแสดงออกด้านความรู้ ความคิดอย่างเหมาะสม รวมทั้งยอมรับความสำคัญของสาขาวิชาอื่น ๆ และเป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษาค้นคว้าในอนาคต นอกจากนี้ยังได้จัดวิชาโลกในการเปลี่ยนแปลง (Word in Transition) ซึ่งเป็นวิชาที่ศึกษาปัญหาและศักยภาพของการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาในสังคม วิชาที่พัฒนาขึ้นโดยใช้วิชาสังคมศาสตร์เป็นแกนแล้วบูรณาการเนื้อหาวิชาทางด้านเศรษฐศาสตร์ นิเวศวิทยา และเทคโนโลยี เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจถึงปัญหาสังคมในปัจจุบัน โดยมองเห็นภาพรวมของการเปลี่ยนแปลงของโลก และความสัมพันธ์ต่าง ๆ ในโลก โดยวิชานี้จะเริ่มจากแง่มุมมองทางประวัติศาสตร์ ให้นักศึกษาเข้าใจความเป็นมา สภาพการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจนถึงปัจจุบัน

ในอนาคต มหาวิทยาลัยแห่งชาติของออสเตรเลีย (The Australian National University) ได้กำหนดแผนในการจัดหลักสูตรบูรณาการในมหาวิทยาลัยไว้ อย่างชัดเจนโดยจัดหลักสูตรในลักษณะของการใช้ปัญหาเป็นพื้นฐาน (Problem-oriented) มากขึ้น (John R., 1977 : 41-47)

ในประเทศมาเลเซีย มีแนวคิดที่ว่าเมื่อมหาวิทยาลัยเป็นสถาบันชั้นสูงของประเทศ มีภารกิจที่จะต้องรับผิดชอบต่อการพัฒนาประเทศในส่วนหนึ่งนั้น มหาวิทยาลัยจะต้องสร้างสรรค์และหลอมรวมความรู้ต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาประเทศ จากแนวคิดนี้มหาวิทยาลัยไซนส์ (Universiti Sains Malasia) จึงได้จัดรายวิชาแบบบูรณาการขึ้นในสาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาได้เรียนรู้และเห็นความสำคัญและความสัมพันธ์ของสาขาวิชาอื่น ๆ โดยจัดให้นักศึกษาเรียนรายวิชาในลักษณะดังกล่าวอย่างน้อยหนึ่งรายวิชาในการศึกษาชั้นปีที่ 1 หรือปีที่ 2 ก่อนที่นักศึกษาจะตัดสินใจเลือกวิชาเอกในสาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางสังคมศาสตร์ในการพิจารณาปัญหาและแก้ไขปัญหาสังคมที่ตนเองมีส่วนรับผิดชอบอยู่ โดยเน้นการมองปัญหาในภูมิภาคเอเชียโดยเฉพาะสังคมมาเลเซีย (Open, N.A., 1977:51-56)

ในประเทศฟิลิปปินส์ มีแนวคิดเช่นเดียวกับประเทศกำลังพัฒนาอื่น ๆ ในเอเชีย กล่าวคือมหาวิทยาลัยเป็นผู้นำในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาของประเทศ ดังนั้น จึงต้องบูรณาการความรู้ต่าง ๆ เข้าด้วยกันเพื่อนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาและการพัฒนาประเทศ และการเตรียมคนสำหรับสังคมในอนาคตซึ่งประเทศฟิลิปปินส์ เน้นที่การพัฒนาประเทศอย่างมาก จากแนวคิดดังกล่าวนี้มหาวิทยาลัยหลาย ๆ แห่งในฟิลิปปินส์จึงได้จัดหลักสูตรรายวิชา ในลักษณะบูรณาการขึ้น เช่น ในหลักสูตรวิชาพื้นฐานทั่วไปของมหาวิทยาลัยซิลลิแมน (Silliman University) ได้จัดรายวิชาบูรณาการทางด้านมนุษยศาสตร์ขึ้น ซึ่งนอกจากจะมีจุดมุ่งหมายเพื่อขยายและเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ให้กับผู้เรียน เพื่อให้เป็นผู้ที่มีทัศนคติกว้างแล้วยังมีจุดมุ่งหมายเพื่อลดจำนวนหน่วยกิตและความซ้ำซ้อนในเนื้อหาวิชาต่าง ๆ อีกด้วย หลักสูตรบูรณาการดังกล่าวเป็นการบูรณาการเนื้อหาวิชาทางด้านปรัชญา ภาษาและวรรณคดี ประวัติศาสตร์การปกครองและพฤติกรรมศาสตร์เข้าด้วยกัน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาความสามารถของผู้เรียนในการคิดต่อสื่อสาร เพิ่มศักยภาพในการใช้เหตุผลให้ค้นพบค่านิยมของตนเอง ตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อสังคม พัฒนากิจกรรมมีปฏิสัมพันธ์ในสังคม สร้างจิตสำนึกในเรื่องชาตินิยมและประชาธิปไตย ให้ตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรวมทั้งสามารถคาดการณ์อนาคตได้อย่างใกล้เคียงกับความเป็นจริง นอกจากนี้ยังได้จัดหลักสูตรบูรณาการทางด้านวิทยาศาสตร์สำหรับผู้เรียนทางสังคมศาสตร์ในลักษณะใกล้เคียงกับที่ได้กล่าวมาแล้ว โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนในสาขาสังคมศาสตร์ได้เข้าใจถึงความสำคัญของวิทยาศาสตร์ในการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอีกด้วย (Uderbe, Proceso U., 1977 : 62-83)

มหาวิทยาลัยยานฮาง (Nanyang University) ในประเทศสิงคโปร์แต่เดิมได้จัดหลักสูตรที่เน้นสาขาวิชา ต่อมาในปี ค.ศ. 1975 มหาวิทยาลัยแห่งนี้ได้กำหนดนโยบายของมหาวิทยาลัยในเรื่องการจัดโครงสร้างหลักสูตรโดยเน้นการบูรณาการเนื้อหา

ในหลักสูตร ตัวอย่างโปรแกรมการศึกษาที่เป็นการบูรณาการ ได้แก่ โปรแกรมสิ่งแวดล้อมศึกษา (The Environmental Studies Programme) ซึ่งเป็นการบูรณาการเนื้อหาวิชาในแนวดิ่ง (Vertical Integration) กล่าวคือ วิชาดังกล่าวนี้จัดให้เรียนในทุกปีการศึกษา เริ่มตั้งแต่ปี 1 จนถึงปี 3 โดยในปีที่ 1 จะเรียนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ สิ่งแวดล้อมทางชีวภาพและมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ในชั้นปีที่ 2 จะเรียนเกี่ยวกับนิเวศวิทยา สิ่งแวดล้อมมลภาวะกับสิ่งแวดล้อม และการสาธารณสุข และในปีที่ 3 จะเรียนเกี่ยวกับประชากรศึกษากับสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมือง สิ่งแวดล้อมเชิงเคมี เป็นต้น หลักสูตรบูรณาการอีกหลักสูตรหนึ่งได้แก่ โปรแกรมเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ศึกษา (Southeast Asian Studies Programme) เริ่มขึ้นในเดือนกรกฎาคม 1975 โดยบูรณาการเนื้อหาจากวิชาต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เข้าด้วยกันโดยเน้นทางด้านมนุษยศาสตร์ เพื่อให้ผู้เรียนมีทัศนะกว้างมีแง่มุมมองในลักษณะผสมผสานและมีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน สภาพการเมือง การปกครองและเศรษฐกิจในภูมิภาคแถบนี้ โดยเน้นกลุ่มประเทศอาเซียน (ASEAN Countries) ลักษณะของหลักสูตรนี้คล้ายกับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยบูรณาการในแนวดิ่งเช่นเดียวกันกล่าวคือ จะเริ่มเรียนในปีที่ 1 ถึงปีที่ 3 โดยมีเนื้อหาสาระเชื่อมโยงกันในลักษณะที่เป็นหลักสูตรเกลียว (Spiral curriculum) (Ang Koh-Ping, 1977 : 84-97)

ในประเทศไทย

คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้จัดสอนหลักสูตรบูรณาการ 1 วิชาคือ หน่วยวิชาประสาทศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่าเมื่อเรียนวิชาหน่วยนี้จบแล้ว นักศึกษาจำและเข้าใจเนื้อหาวิชาดีกว่าการเรียนหลักสูตรแบบเนื้อหาวิชา ในปัจจุบันนี้คณะแพทยศาสตร์หลายคณะได้จัดหลักสูตรบูรณาการในลักษณะหลักสูตรแกน (Core Curriculum) เช่น

หลักสูตรแกนเรื่องความเจ็บปวด(Pain) ช็อก (Shock) ฯลฯ เป็นต้น โดยมีคณาจารย์จากคณะนิเทศศาสตร์ร่วมกันสอน

นอกจากคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้จัดทำหลักสูตรแบบบูรณาการเฉพาะในชั้นปรีคลินิก และโครงการแพทย์ชนบท จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้จัดทำหลักสูตรบูรณาการโดยใช้ปัญหาพื้นฐาน

การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา

การจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาในปัจจุบัน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือระดับแรก เป็นระดับต่ำกว่าระดับปริญญาตรีได้แก่ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาระดับสูง และอนุปริญญาซึ่งต้องใช้เวลาในการศึกษาประมาณ 2-3 ปีภายหลังจากจบมัธยมศึกษา ระดับที่สองคือ ระดับปริญญาตรี ใช้เวลาในการศึกษา 4-5 ปีภายหลังจากจบมัธยมศึกษา และระดับที่สามคือ ระดับที่สูงกว่าปริญญาตรีหรือเรียกว่าระดับบัณฑิตศึกษา รับผิดชอบสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าเข้าศึกษาในระดับปริญญาโทหรือเอก หรือดุษฎีบัณฑิต (วิทยุศรศรีสอ้าน 2518 : 1)

จากลักษณะการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาดังกล่าวจะเห็นได้ว่าเป็นการจัดการศึกษาให้แก่ผู้เรียนที่อยู่ในวัยที่กำลังจะเป็นผู้ใหญ่ การจัดการศึกษาที่พึงประสงค์สำหรับผู้เรียนในระดับนี้นอกจากจะเป็นการศึกษาเพื่อเตรียมสำหรับการประกอบอาชีพในอนาคตแล้ว ยังเป็นการศึกษาที่เสริมสร้างความรู้ ความคิด ทักษะ และเจตคติให้ผู้เรียนได้รู้จักตนเอง รู้จักเข้าใจสังคมและสิ่งแวดล้อมที่ตนอยู่และรับผิดชอบ รวมทั้งสามารถนำความรู้ความเข้าใจนั้นมาใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหาและเสริมสร้างชีวิตและสังคมให้ดีขึ้นด้วย เพื่อให้สอดคล้องกับความหวังของสังคมที่มองว่าสถาบันอุดมศึกษาเป็นแหล่งผลิตผู้นำสังคมและเป็นแหล่งชั้นนำสังคมในการพัฒนาประเทศ

ปรัชญา จุดมุ่งหมาย และภารกิจของการศึกษาระดับอุดมศึกษา

จากลักษณะและขอบเขตของการอุดมศึกษาดังกล่าวทำให้การอุดมศึกษามีปรัชญา จุดมุ่งหมายและภารกิจที่แตกต่างไปจากการศึกษาระดับอื่น การพิจารณาถึงปรัชญาและจุดมุ่งหมายซึ่งเป็นแนวทางในการปฏิบัติภารกิจของการอุดมศึกษาจำเป็นต้องพิจารณาจากพัฒนาการของการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาเพื่อให้เกิดความเข้าใจกระจ่างชัด

ในระยะแรก การจัดการศึกษาในระดับนี้ยังไม่อาจถือได้ว่าเป็นสถาบันอุดมศึกษา ที่ถาวร จุดมุ่งหมายของการอุดมศึกษาในระยะแรกคือ "มุ่งพัฒนาจิตใจและพุทธิปัญญาของผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญ (to free and enlarge the mind of man) ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเรื่องปัญญา (wisdom) และมีคุณธรรม (goodness) สมควรแก่การเป็นอภิชน (Elite) ที่ได้รับการศึกษาระดับสูง" (วิจิตร ศรีสอาด 2518 : 7)

ต่อมาในสมัยกลาง จุดมุ่งหมายของการอุดมศึกษาเปลี่ยนแปลงไปคือ "นอกเหนือจากมุ่งพัฒนาความรู้เรื่องปัญญาและคุณธรรมแล้ว การอุดมศึกษา ยังเป็นการศึกษาอบรมเพื่อวิชาชีพชั้นสูง (Professional training) ด้วย" (วิจิตร ศรีสอาด 2518 : 7) จุดมุ่งหมายดังกล่าว ทำให้เห็นว่าปรัชญาการอุดมศึกษาในระยะนี้มุ่งที่จะพัฒนาจิตใจ คุณธรรม ความคิดของผู้เรียนควบคู่ไปกับการศึกษาเพื่อประกอบอาชีพ จึงเห็นได้ว่าปรัชญา และจุดมุ่งหมายของการอุดมศึกษาเปลี่ยนแปลงไปตามการเปลี่ยนแปลงของสังคมในสังคมที่ต่างกัันจะเน้นการอุดมศึกษาในจุดที่ต่างกััน อย่างไรก็ตาม การอุดมศึกษาหรือมหาวิทยาลัยโดยทั่วไปมีจุดมุ่งหมายที่มีลักษณะเป็นสากล 3 ประการ คือ

1. มุ่งบุกเบิก แสวงหา บำรุงรักษา และถ่ายทอดความรู้เพื่อสร้างสรรค์ จรรโลงความก้าวหน้าและความเป็นเลิศทางวิชาการ
2. ใช้ความรู้ให้เป็นประโยชน์ต่อสังคมโดยถือว่ามหาวิทยาลัยเป็นแหล่งวิทยา การชั้นสูงที่เอื้ออำนวยประโยชน์ต่อความเจริญของมนุษยชาติ
3. ทำนุบำรุง ส่งเสริมศิลปและวัฒนธรรม

ภายในขอบเขตของจุดมุ่งหมายดังกล่าว มหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาจึงมีภารกิจหลัก 4 ประการ คือ (วิจิตร ศรีสอาด 2518 : 10-11)

1. การสอนวิชาการและวิชาชีพเพื่อสนองความต้องการกำลังคนของสังคม
2. การวิจัยค้นคว้าเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ
3. การบริการทางวิชาการแก่สังคม
4. การถ่ายทอดวัฒนธรรมและปลูกฝังความเป็นพลเมืองดี

จุดมุ่งหมายของการอุดมศึกษาไทย

ในส่วนของการอุดมศึกษาไทย แม้ว่ามหาวิทยาลัยไทยจะมีจุดเริ่มต้นที่แตกต่างจากมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยในประเทศตะวันตกก็ได้รับอิทธิพลจากแนวคิดตะวันตกเกี่ยวกับการอุดมศึกษาอย่างมาก จุดมุ่งหมายของการอุดมศึกษาไทยในระยะแรกจึงแตกต่างไปจากจุดมุ่งหมายของการอุดมศึกษาที่เป็นสากลได้แก่ (ไพฑูริย์ สีนลาร์ตน์ 2524 : 13-16)

1. มุ่งอบรมคนให้เป็นผู้ใหญ่ที่ดีในสังคม
2. ผลิตคนเข้ารับราชการ
3. ส่งเสริมวิชาชีพชั้นสูง
4. สนับสนุนการพัฒนาประเทศ
5. แก้ไขปัญหาบ้านเมือง

ในระยะเวลาที่มีการก่อตั้งมหาวิทยาลัยแห่งแรกในประเทศไทย (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) ความต้องการกำลังคนในการพัฒนาประเทศ เป็นแรงผลักดันที่สำคัญที่ทำให้มหาวิทยาลัยเป็นหน่วยผลิตนักวิชาชีพชั้นสูงเพื่อรับราชการ คือมุ่งผลิตบัณฑิตไปรับราชการโดยเฉพาะในสาขาวิชาที่มีความต้องการเร่งด่วนเพื่อพัฒนาประเทศ ทำให้มหาวิทยาลัยเน้น

การศึกษาเพื่อพัฒนากำลังคน (manpower) จนออกจะละเลยการศึกษาเพื่อความเป็นคน (manhood) อยู่มาก

ในสภาพสังคม เศรษฐกิจและการเมืองที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วอยู่ตลอดเวลา การอุดมศึกษาต้องปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องและสนองตอบต่อการเปลี่ยนแปลงนั้นด้วย ในส่วนของจุดมุ่งหมาย "มหาวิทยาลัยควรจะวางจุดมุ่งหมายที่ผสมผสานการศึกษาเพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการประกอบอาชีพ" (วิจิตร ศรีสอาด 2518 : 11) ซึ่งหมายถึงการเน้นการศึกษาเพื่อพัฒนาความเป็นคนควบคู่กับการศึกษาเพื่อพัฒนากำลังคนและเพื่อให้การอุดมศึกษาของไทยมีจุดมุ่งหมายตรงตามหลักสากล ไพฑูรย์ สีนลาร์ตัน (2524: 13-16) ได้เสนอว่าควรปรับจุดมุ่งหมายของการอุดมศึกษาไทยให้เหมาะสม โดยมีแนวพิจารณา ดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายให้ชัดเจนขึ้น โดยเฉพาะในส่วนของคุณธรรมและความรู้ ต้องมีการกำหนดลงไปว่าคุณธรรมแบบใด ความรู้ชนิดใดที่ต้องการ
2. กำหนดจุดมุ่งหมายให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคมมากยิ่งขึ้น โดยให้สถาบันอุดมศึกษาให้บริการแก่สังคมมากขึ้นและถือประโยชน์ของสังคมเป็นหลักมากขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการศึกษาที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมอย่างแท้จริง
3. กำหนดจุดมุ่งหมายให้เป็นประโยชน์กับบุคคลจำนวนมากขึ้น คือการจัดการศึกษาเพื่อคนส่วนมาก โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาไปพร้อมกันทุกด้าน
4. กำหนดจุดมุ่งหมายให้ส่งเสริมหลักการของอุดมศึกษา อันได้แก่ความก้าวหน้าทางวิชาการ ความเป็นอิสระในการบริหารงานวิชาการ

จากแนวพิจารณาดังกล่าว มหาวิทยาลัยไทยควรมีจุดมุ่งหมายและแนวปฏิบัติ ดังนี้ (ไพฑูรย์ สีนลาร์ตัน 2524:16-17)

1. ฝึกฝนให้เป็นคนที่สมบูรณ์ มีความรู้กว้างและมีคุณธรรมอย่างเพียงพอ
2. ทำให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและประยุกต์วิชาการนั้นเพื่อประโยชน์

ของตนและสังคมไทย

3. ส่งเสริมการพัฒนาสังคมไทย โดยเป็นอุปสรรคให้เกิดการประเมินผลการพัฒนาในตัวของตัวเอง
4. สลับส่นและส่งเสริมวิชาชีพและอาชีพต่าง ๆ อย่างไม่จำกัดสาขาโดยการให้ภาคทฤษฎีสอดคล้องกับภาคปฏิบัติให้มากที่สุด
5. จะต้องเปิดโอกาสทางการศึกษาให้แก่มวลชนอย่างมากที่สุดและกว้างขวางที่สุด

การสอนวิชาการและวิชาชีพหรือการผลิตบัณฑิต เพื่อสนองตอบความต้องการกำลังคนของสังคมนั้น มีประเด็นที่สำคัญที่ต้องนำมาพิจารณา 2 ประเด็น คือ

1. ประเภทของบัณฑิต จำเป็นที่ต้องวางแผนในเรื่องของการอุดมศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของประเภทของบัณฑิตที่สถาบันอุดมศึกษาของไทยจะพึงผลิตออกมาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

2. ปริมาณและคุณภาพของบัณฑิต เป็นสิ่งที่สำคัญมากสำหรับบัณฑิตประเภทต่าง ๆ คุณภาพของบัณฑิตหากพิจารณาจากโครงสร้างของการจัดการอุดมศึกษาของมหาวิทยาลัยมาจาก 2 สิ่งคือ

- 2.1 การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร

- 2.2 กิจกรรมนิสิตนักศึกษาที่เรียกว่ากิจกรรมนอกหลักสูตรหรือกิจกรรมเสริมหลักสูตร (สำนักงานเลขาธิการที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย 2530 : 71)

หลักสูตรวิชาพื้นฐานทั่วไปในอุดมศึกษา

หลักสูตรเป็นหัวใจของการเรียนการสอน ความสำเร็จของการจัดการศึกษาย่อมขึ้นอยู่กับหลักสูตรเป็นสำคัญเพราะหลักสูตรจะเป็นข้อกำหนดว่าผู้เรียนจะเรียนอะไรเพื่ออะไร หลักสูตรอาจจะมีความหมายแตกต่างกันออกไปตามระดับของการศึกษา เพราะ

ภารกิจและจุดมุ่งหมายของการศึกษานั้นแตกต่างกันออกไป สำหรับการอุดมศึกษา "หลักสูตรจะเน้นเป็นพิเศษในเรื่องของเนื้อหาและองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับเนื้อหา รวมทั้งกิจกรรมที่ค่าเงินไปเพื่อเนื้อหาดังกล่าวทั้งนี้เพราะชีวิตนอกห้องเรียนนอกเหนือจากเนื้อหาแล้ว การที่ผู้สอนจะมีบทบาทนั้นผู้เรียนย่อมมีอิสระที่จะรับและเลือกโดยเสรี" (ไพฑูริย์ สีนลารัตน์, 2526:22)

ในการจัดหลักสูตรระดับอุดมศึกษา องค์ประกอบที่สำคัญคือ คน ความรู้ และสิ่งแวดล้อม ในลักษณะดังกล่าวนี้หลักสูตรคือการกำหนดแนวทางในการพัฒนาคนนั่นเอง คนหรือผู้เรียนในระดับอุดมศึกษาเป็นผู้ที่อยู่ในวัยรุ่นตอนปลายหรือวัยที่เริ่มต้นจะเป็นผู้ใหญ่ มีความคาดหวังว่าเมื่อจบการศึกษาแล้วจะมีงานทำ มีความรับผิดชอบ รู้จักแสวงหาแนวทางที่เป็นอิสระ มีกิจกรรมที่เป็นความสนใจเฉพาะตัวในทางที่จะก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งส่วนตัวและสังคม ดังนั้น เป้าหมายของหลักสูตรคือ ความคาดหวังว่าผู้สำเร็จการศึกษาคควรจะเป็นผู้ที่มีความรู้ดี มีคุณธรรม มีสติย้อม และมีวิจรรณญาในทางที่เหมาะสม

จากลักษณะของเป้าหมายของหลักสูตรดังกล่าว หลักสูตรอุดมศึกษาจึงแบ่งออกเป็น ส่วนที่สำคัญได้ 3 ส่วนคือ (ไพฑูริย์ สีนลารัตน์, 2526:4-5)

ส่วนที่หนึ่ง เป็นเรื่องของวิชาชีพ (Professional Education) เป็นเนื้อหาความรู้และกิจกรรมต่าง ๆ ที่สถาบันอุดมศึกษาจัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ทำความเข้าใจ และปฏิบัติได้ในวิชาชีพหนึ่ง

ส่วนที่สอง เป็นเรื่องของการศึกษาทั่วไป (General Education) เป็นเนื้อหาความรู้รวมทั้งกิจกรรมต่างๆที่สถาบันอุดมศึกษาจัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้มีทัศนคติ แนวคิด และบุคลิกที่กว้างขวาง ไม่คิดแคบเฉพาะในสาขาวิชาชีพของตน มีความรับผิดชอบ สร้างเสริมคุณธรรมด้านต่าง ๆ เพื่อเสริมให้เป็นคนที่สมบูรณ์ขึ้น ประกอบวิชาชีพของตนได้ดีและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ส่วนที่สาม เป็นหลักสูตรวิชาเลือก (Elective Courses) ในระดับอุดมศึกษา ถือได้ว่าวิชาเลือกเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่ง เพราะเป็นการให้โอกาสแก่ความสนใจที่กว้างขวางและแตกต่างกันของผู้เรียน โดยทั่วไปวิชาเลือกมักจะอยู่ในหลักสูตรวิชาชีพและวิชาการศึกษาทั่วไปอยู่แล้ว ในบางสาขาวิชาเลือกอื่น ๆ เพิ่มเติมให้นอกเหนือไปจากสาขาเฉพาะ

ความหมายและจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาวิชาพื้นฐานทั่วไป

การศึกษาระดับพื้นฐานทั่วไปนั้น มีองค์ประกอบที่กว้างขวางมากสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี และจะมีความหมายแตกต่างกันไปตามพื้นฐานของมหาวิทยาลัยนั้น ๆ โดยทั่วไปจะเกี่ยวข้องกับการศึกษาในสาขาวิชาต่าง ๆ หลายสาขาและได้มีผู้ให้ความหมายของการศึกษาวิชาพื้นฐานทั่วไปไว้มากมาย ซึ่งจะหยิบยกมาเฉพาะที่สำคัญ ๆ ดังนี้

วิชาพื้นฐานทั่วไปหมายถึง วิชาที่เกี่ยวข้องกันหลายสาขาวิชา อันได้แก่ ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมนิยมประเพณี งานที่มีชื่อเสียงของอารยธรรมตะวันตกและวิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาหรือเนื้อหาวิชาที่เชื่อมโยงหลายสาขาวิชาเข้าด้วยกัน จึงเป็นการศึกษาที่ควรจัดให้กับผู้เรียนทุกคน เพื่อให้มีพื้นฐานความรู้ที่กว้างขวางนอกเหนือจากวิชาชีพเฉพาะสาขาของตน และฝึกให้เป็นผู้มีความรับผิดชอบและเป็นพลเมืองดี (Bell, 1970:347)

เดอะ คาร์เนกี ฟาวเดชัน (The Carnegie Foundation) ได้ระบุว่าการศึกษาระดับพื้นฐานทั่วไป เป็นการศึกษาเพื่อสร้างทักษะในการศึกษาขั้นสูงและการศึกษาตลอดชีวิตให้กับผู้เรียนและให้ผู้เรียนได้ศึกษาแนวคิดต่าง ๆ ที่สำคัญทั้งทางด้านมนุษยศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ เพื่อก่อให้เกิดการเรียนรู้ในลักษณะบูรณาการที่ทำให้ผู้เรียนมีจิตใจกว้างขวางและเข้าใจวิชาการทั้งในแนวกว้างและซับซ้อนได้ (A Commentary of the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, 1978:164-165)

อัลเฟรด นอร์ท ไวท์เฮด (Alfred North Whitehead) นักปรัชญาชาวอังกฤษ ได้พูดถึงความสัมพันธ์ระหว่างศิลปศาสตร์กับวิชาชีพไว้ว่า มันไม่อาจเป็นไปได้ที่จะเรียนวิชาชีพโดยไม่เรียนศิลปศาสตร์ และการศึกษาศิลปศาสตร์ก็ไม่อาจเป็นไปได้ถ้าไม่มีวิชาชีพ "There can be no adequate technical education which is not liberal, and no liberal education which is not technical" (Alfred North Whitehead, 1963 อ้างถึงในวิจิตร ศรีสอ้าน, 2524:1) ข้อความนี้ชี้ให้เห็นว่าหลักสูตรวิชาชีพที่เน้นจะขาดศิลปศาสตร์เสียมิได้ และในทำนองเดียวกันหลักสูตรศิลปศาสตร์ที่ลึกลับควรมีลักษณะวิชาชีพร่วมอยู่ด้วย การศึกษาตามนัยแห่งข้อความนี้มุ่งที่จะพัฒนาผู้เรียนให้เป็นทั้ง "ผู้ที่มีความรู้ดี และปฏิบัติงานได้ดีด้วย" (วิจิตร ศรีสอ้าน, 2524:1) วิชาที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ดี มีความรักกว้างขวาง คือวิชาศิลปศาสตร์ หรือวิชาการศึกษาทั่วไป หรือวิชาพื้นฐานทั่วไป (General Education)

ในส่วนของประเทศไทย วิชาพื้นฐานทั่วไปจัดว่าเป็นส่วนสำคัญมากในจุดมุ่งหมายของการอุดมศึกษา เห็นได้จากพระราชดำรัสของสมเด็จพระราชบิดา เจ้าฟ้ามหาดลลิตยเดช กรมหลวงสงขลานครินทร์ ที่ทรงตรัสกับนักศึกษาปริญญาแพทยศาสตร์ รุ่นที่ 1 และ 2 พ.ศ. 2467-69 ว่า "I do not want you to be only a doctor, but I also want you to be a man." และพระบรมราชโองการที่ทรงพระราชทานแก่แพทย์รุ่นแรก ปีพ.ศ. 2471 ว่า "ขอพวกเธอจงเข้าใจและจำไว้ว่า ฉันไม่ต้องการให้พวกเธอมีความรู้ทางแพทยอย่างเดียว ฉันต้องการให้พวกเธอเป็นคนด้วย"

พระราชดำรัสนี้ไม่ว่าจะเป็นภาษาอังกฤษหรือภาษาไทยก็ตาม ต่างก็มีความหมายลึกซึ้งมาก ที่แสดงให้เห็นถึงจุดมุ่งหมายอันแท้จริง (Ultimate goal) ของวิชาพื้นฐานทั่วไปนั้นคือ "ฉันต้องการให้เธอเป็นคนด้วย" ความเป็นคนนั้นคือ manhood ซึ่งควบคู่กับความป็นงาน (Manpower) บัณฑิตพึงมีทั้งความเป็นคนและความเป็นงาน หรือ

พินิจถึงความรู้ควบคู่กับคุณธรรม (สำนักงานเลขาธิการที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย 2530:243)

สำหรับความหมายของวิชาพื้นฐานทั่วไปตามโครงสร้างของหลักสูตรอุดมศึกษาขึ้นตามมาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่ทบวงมหาวิทยาลัยได้กำหนดโครงสร้างของหลักสูตรให้ประกอบด้วยหมวดวิชาพื้นฐานทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะด้าน และหมวดวิชาเลือกเสรี โดยหมวดวิชาพื้นฐานทั่วไปหมายถึง วิชาศึกษาทั่วไปที่ครอบคลุมรายวิชาต่างๆในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ภาษา และวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต และให้ประกอบด้วย 4 กลุ่มวิชาดังนี้

- | | |
|--------------------------------------|------------------------|
| 1. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ | ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต |
| 2. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ | ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต |
| 3. กลุ่มวิชาภาษา | ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต |
| 4. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ | ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต |

สถาบันอุดมศึกษาอาจจัดวิชาพื้นฐานทั่วไปในลักษณะที่เป็นรายวิชาเดี่ยว หรือ ลักษณะบูรณาการในรูปแบบใด ๆ ก็ได้ ที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาดังกล่าวข้างต้น (ทบวงมหาวิทยาลัย 2526:1-2)

ในทัศนะวิชาพื้นฐานทั่วไปจึงหมายถึง วิชาการที่เป็นเนื้อหาความรู้อันเป็นการผสมผสานประสบการณ์จากสาขาวิชาการต่างๆ เพื่อหล่อหลอมเป็นองค์แห่งความรู้ที่ผสมกลมกลืนกันรวมทั้งกิจกรรมต่าง ๆ ที่สถาบันอุดมศึกษาจัดขึ้นโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนเป็นคนดี มีความรับผิดชอบมีคุณธรรม เพื่อเสริมสร้างให้เป็นคนที่มีความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ สามารถประกอบอาชีพและให้ชีวิตในสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจัดหลักสูตรการศึกษาตามโครงสร้างของมาตรฐานหลักสูตรที่ทบวงมหาวิทยาลัยกำหนด

วิชาพื้นฐานทั่วไปเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรที่มีความสำคัญยิ่ง แนวความคิดในการจัดการศึกษาวิชาพื้นฐานทั่วไปได้มีมานานแล้ว โดยในตอนต้นและตอนกลางศตวรรษที่ 19 การศึกษาวิชาพื้นฐานทั่วไปถูกจัดว่าเป็นการศึกษาสำหรับการฝึกฝนอบรมทางด้านจิตใจ (Mental Discipline) จึงจำเป็นต้องจัดขึ้นเป็นพื้นฐานที่มั่นคงสำหรับการประกอบอาชีพ การพัฒนาคุณลักษณะและคุณธรรมของผู้เรียน เป็นการศึกษาที่ใช้เป็นเครื่องมือในการป้องกันและแก้ไขความป่าเถื่อนของผู้เรียน และเป็นการจัดการให้มีการศึกษาทางด้านศิลปศาสตร์ (Levine, 1978:2) ต่อมา ในระยะหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 การจัดการอุดมศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาได้มุ่งเน้นการศึกษาที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีความเป็นมนุษย์อย่างแท้จริง ซึ่งหมายถึงว่าผู้เรียนควรจะได้รับการเสริมสร้างคุณธรรมจิตวิญญาณและสำนักอันชาญฉลาดต่อโลก หรือกล่าวได้ว่าเป็นการสร้างความเป็นมนุษย์ที่แท้จริงให้กับผู้เรียนซึ่งต้องมีลักษณะที่สำคัญ 3 ประการ คือ มีเสรีภาพ มีสติปัญญาและมีความรับผิดชอบ

ในด้านของเสรีภาพที่จะทำให้มีชีวิตมีคุณค่าในการอยู่ในสังคมและในโลกนี้ หมายถึง (Levine, 1978:5)

1. เสรีภาพในการที่จะพัฒนาตนเองเพื่อให้เป็นคนที่มีศักยภาพโดยสมบูรณ์ โดยเฉพาะการพัฒนาทางสติปัญญาและความสามารถ
2. เสรีภาพในด้านความเชื่อและการปฏิบัติภายใต้ขนบธรรมเนียมประเพณี และศาสนา ได้แก่ การสวดมนต์และการบูชา การปฏิบัติพิธีกรรมทางศาสนา และอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน
3. เสรีภาพในการจัดระเบียบสังคม และทำให้สังคมบรรลุถึงสวัสดิภาพสำหรับคนทุกระดับชั้น สังคมที่มีความเจริญและมีระบบการเมืองการปกครองที่ดี มีฐานะทางเศรษฐกิจดี

ดังนั้น ความเป็นมนุษย์ที่แท้จริงจึงต้องการเสรีภาพที่จะบรรลุถึงความสมดุลระหว่างบุคคลแต่ละคนกับสิ่งที่ต่าง ๆ ที่เป็นที่ยอมรับและความสมดุลระหว่างลักษณะเฉพาะ

ของบุคคลกับการอยู่อย่างดีในสังคม ตลอดจนความสุขพื้นฐานของบุคคลในฐานะที่เป็นสังคมมนุษย์ ทั้งหมดที่กล่าวมานี้เป็นสิทธิมนุษยชนอันเป็นสิ่งที่ติดตัวมากับบุคคลแต่ละคนรวมทั้งสติปัญญาและเสรีภาพซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการนำไปสู่จุดหมายปลายทางของมนุษย์ คือ ความสุขและความสมบูรณ์ของการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมโลก (Hesburg, 1981:37) แนวคิดในการจัดการศึกษาดังกล่าวนี้ยังคงเป็นพื้นฐานของการจัดการศึกษาพื้นฐานทั่วไปของประเทศทางตะวันตกหลายประเทศ โดยเฉพาะสหรัฐอเมริกาอยู่ในปัจจุบัน

ปัจจุบันปัจจัยหรือปัญหาที่ชี้ให้เห็นว่าต้องจัดวิชาพื้นฐานทั่วไปไว้ในหลักสูตรอุดมศึกษา คือ (สำนักงานเลขาธิการที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย, 2530:76-78)

1. นิสิตหรือนักศึกษาที่เข้ามาเรียนในมหาวิทยาลัยยังไม่มีความพร้อมในการที่จะศึกษาให้ลึกซึ้งให้เกิดความเชี่ยวชาญในสาขาบางสาขา เพราะว่าการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาเน้น บางสังคมได้มีวัตถุประสงค์ตั้งไว้ตั้งแต่เพื่อสร้างคนขึ้นมาให้เป็นพลเมืองดีเท่านั้นไม่ได้มีความประสงค์ที่จะให้ เรียนต่อไปถึงมหาวิทยาลัยหรือมีความเชี่ยวชาญในสาขาต่าง ๆ เพราะฉะนั้นนักเรียนก็เรียนพอสมควร พอเข้าสู่มหาวิทยาลัยซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการที่จะสร้างความเชี่ยวชาญลึกซึ้งต่อไป หลักสูตรอุดมศึกษาจึงจำเป็นต้องมีวิชาพื้นฐานทั่วไปเพื่อเป็นการรองรับแต่ขณะเดียวกันก็มีการทดสอบไปในตัวว่านิสิตนักศึกษาสามารถจะเรียนสาขาอะไรได้ดีกว่ากัน เมื่อเรียนไปแล้วคะแนนต่าง ๆ เหล่านี้ก็จะเป็นการพิสูจน์ไปในตัวว่า นิสิตนักศึกษาเหล่านั้นสามารถที่จะเรียนอะไรได้ดีกว่า และควรจะไปศึกษาทางหรือมุ่งไปทิศทางใดซึ่งจะดีกว่า

2. นิสิตนักศึกษาและบัณฑิตมักจะขาดความรู้ในชีวิตประจำวันในการใช้ชีวิตซึ่งมักจะมีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของเทคโนโลยีและวัฒนธรรมอยู่เสมอ ถ้าหากเรียนโดยไม่คำนึงถึงวิชาการที่จะทำให้สามารถใช้ชีวิตได้อย่างมีความสุขในครอบครัว ในหน่วยงานต่าง ๆ เหล่านี้ได้แล้ว นักศึกษาก็ไม่สามารถที่จะพัฒนาครอบครัว ชุมชน สังคม

ประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้าไปได้ เพราะฉะนั้นจึงจำเป็นต้องมีวิชาความรู้ทั่วไปที่
เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตอย่างเหมาะสม รวมทั้งการปรับตัวให้เข้ากับสภาพการณ์ที่
เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา นอกจากนั้นนิสิตนักศึกษา รวมทั้งบัณฑิตยังไม่มีความซาบซึ้งในเรื่อง
ของศิลปวัฒนธรรมต่าง ๆ ซึ่งเป็นลักษณะหนึ่งของมนุษย์ที่แท้จริง หากนิสิตนักศึกษาและ
บัณฑิตไม่มีความเข้าใจในสิ่งเหล่านี้ ไม่มีความซาบซึ้งก็ไม่สามารถที่จะเห็นความดี ความ
งามของสังคมหรือคุณค่าของมนุษย์อย่างแท้จริงที่มีอยู่หลาย ๆ ด้าน เมื่อคุณค่าของมนุษย์ได้
ถูกมองข้ามไป การที่จะทำงานร่วมกัน การช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกันก็อาจจะลดลงไป
ทำให้การพัฒนาไม่ทั่วถึงและไม่มีประสิทธิภาพ

3. ปัญหาความก้าวหน้าในอาชีพ กล่าวคือเมื่อได้งานแล้วก็ยังไม่ก้าวหน้าใน
อาชีพและมีปัญหาในที่ทำงานอยู่เสมอ รวมทั้งความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับ
บัญชา เพื่อนร่วมงานและเมื่อไม่ทำหน้าที่ของตนเองอย่างดีในเรื่องของการให้บริการแก่
ประชาชน ความก้าวหน้าในอาชีพก็ไม่มี ปัญหาดังกล่าวนี้ก่อให้เกิดมีวิชาพื้นฐานที่สามารถ
จะสร้างความคิด ความสำนึกความรับผิดชอบ ทำให้เกิดความรู้สึกว่าจำเป็นต้องมีความ
ร่วมมือร่วมใจ มีการปรับปรุงนิสัยใจคอ รวมทั้งการที่จะเห็นการณ์ไกลในการที่จะพัฒนา
วิชาชีพให้เจริญก้าวหน้าต่อไปด้วย

4. การขาดจรรยาบรรณในวิชาชีพต่าง ๆ การประกอบอาชีพบางครั้งมุ่งผล
ประโยชน์ระยะสั้นจนเกินไปเช่น ผลประโยชน์ในทรัพย์สินเงินทอง ยศฐาบรรดาศักดิ์ แต่
ไม่มองในการณ์ไกลว่าการคิดแคบ คิดสั้น เป็นการทำลายตนเอง

ปัญหาเหล่านี้ ทำให้เกิดความพยายามในการที่จะแก้ไขกระบวนการของการ
พัฒนาคุณภาพกำลังคน จึงจัดให้มีการเรียนวิชาพื้นฐานทั่วไปขึ้น เพื่อช่วยแก้ปัญหาดังกล่าว
วิชาพื้นฐานทั่วไปมี 2 ประเภท คือ

- ประเภทที่ 1 วิชาพื้นฐานทั่วไปที่จะสร้างพื้นฐานของวิชาการให้เกิดความลึกซึ้ง
- ประเภทที่ 2 วิชาพื้นฐานทั่วไปก่อให้เกิดความสามารถในการที่จะปรับตัวใน

สังคม รวมทั้งการที่จะรู้จักชื่นชม ยินดีกับบรรดาสิ่งต่าง ๆ ที่มนุษย์สร้างขึ้นมา งานอาชีพต่าง ๆ เหล่านี้ให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น (สำนักงานเลขาธิการที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย 2530, : 79-81)

ในส่วนของจุดมุ่งหมายของการศึกษาวิชาพื้นฐานทั่วไปนั้น แม้ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงไปบ้างตามสภาพการเปลี่ยนแปลงของสังคมและพื้นฐานของสถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่ง แต่ก็ยังมีแนวความคิดหลักในการกำหนดจุดมุ่งหมายของการศึกษาวิชาพื้นฐานทั่วไปซึ่งเห็นได้จากแนวคิดของนักการศึกษาทั้งต่างประเทศและนักการศึกษาไทย จากการศึกษาแนวคิดเชิงจุดมุ่งหมายของวิชาพื้นฐานทั่วไปนั้น อาจกล่าวโดยสรุปได้ว่าวิชาพื้นฐานทั่วไปมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างคุณลักษณะต่อไปนี้ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน

1. ก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลงโลก โดยเฉพาะความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทันกับเหตุการณ์และข้อมูลข่าวสารใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นทั่วโลก สามารถผสมผสานสิ่งใหม่ๆ เข้ากับของเดิมได้อย่างเหมาะสม
2. มีความสามารถในการคิด พิจารณาวิเคราะห์ได้อย่างชัดเจน มีความคิดสร้างสรรค์และสามารถแสดงความคิดเห็นอย่างชัดเจน มีเหตุผล ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นและมีความหวัง มีเป้าหมายของชีวิต
3. มีความสามารถในการประเมินสิ่งต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล
4. มีค่านิยมประชาธิปไตย เคารพสิทธิของผู้อื่น ยอมรับศักดิ์ศรีและคุณค่าของความเป็นมนุษย์

วิจิตร ศรีสอ้าน (2524:7) ได้กล่าวถึงการศึกษาศิลปศาสตร์ในเชิงของจุดมุ่งหมายสรุปได้เป็น 3 ประการ คือ

1. เพื่อให้ความรู้พื้นฐานอันจำเป็นสำหรับทุกคน (To provide essential

knowledge) คือให้การศึกษาทั่วไป (General Education) อันเป็นความรู้พื้นฐาน สำคัญที่จำเป็นสำหรับการเป็นพลเมืองดี

2. เพื่อเพิ่มพูนความเจริญงอกงามทางสติปัญญา (To Cultivate Intellectual Skills) เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาชีวิต และช่วยบรรเทาสิ่งควมให้เจริญรุ่งเรือง กล่าวโดยสรุปก็คือ สามารถนำความรู้ไปใช้เพื่อ ประโยชน์ทั้งแก่ตนเองและส่วนรวม

3. เพื่อช่วยพัฒนาบุคลิกภาพและอุปนิสัย กล่าวคือวิชาศิลปศาสตร์มุ่งที่จะช่วยให้ คนเป็นคนที่สมบูรณ์ขึ้น มีบุคลิกภาพ ที่ศันคติ และอุดมคติเหมาะสมกับการเป็นผู้ได้รับการ ศึกษา

ในอีกลักษณะหนึ่งพิจารณาได้ว่า วิชาพื้นฐานทั่วไปหรือการศึกษาทั่วไปเป็นเนื้อหา ความรู้และกิจกรรมต่าง ๆ ที่สถาบันอุดมศึกษาจัดขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนเป็นคนดี มีความ รับผิดชอบสร้างเสริมคุณธรรมด้านต่าง ๆ เพื่อเสริมให้เป็นคนที่สมบูรณ์ประกอบอาชีพและใช้ ชีวิตได้ดีมีประสิทธิภาพ (ไพฑูริย์ สีนลารัตน์, 2529:4)

ในบางมหาวิทยาลัย เช่น มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้ตระหนักถึงความ สำคัญของวิชาพื้นฐานทั่วไป จึงได้มีการปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนการสอนและปรับ จุดมุ่งหมายของวิชาพื้นฐานทั่วไปให้มีลักษณะที่เป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น โดยได้กำหนดจุด มุ่งหมายของวิชาพื้นฐานทั่วไปซึ่งมุ่งสร้างคุณลักษณะของบัณฑิต ดังนี้ (สำเริง บุญเรืองรัตน์, 2534:2)

1. เป็นผู้มีความสามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร
2. เป็นผู้ที่มีสุนทรียารมณ์
3. เป็นผู้ที่มีโลกทัศน์กว้างไกล

4. เป็นผู้ที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ
5. เป็นผู้ที่มีสมรรถภาพและสุขภาพที่ดีทั้งกายและใจ
6. เป็นผู้ใฝ่รู้ความจริงและสามารถคิดอย่างมีเหตุผล
7. เป็นผู้ที่มีคุณธรรมและจริยธรรม

จุดมุ่งหมายส่วนที่มุ่งให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีสมรรถภาพและสุขภาพที่ดีทั้งกายและใจ โดยสามารถเสริมสร้างรักษาสมรรถภาพและสุขภาพเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพกายและจิตและความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพกับสิ่งแวดล้อมทางสังคมนั้น ผู้ให้เห็นว่าสุขภาพที่ดีเป็นองค์ประกอบสำคัญขององค์ประกอบหนึ่งของทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพ การพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มีคุณภาพนั้นจึงจำเป็นต้องจัดการศึกษาทางด้านนี้ให้ด้วย

การจัดหลักสูตรวิชาพื้นฐานทั่วไปในระดับอุดมศึกษาในประเทศไทยได้เริ่มขึ้นครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2500 ที่คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยใช้ชื่อว่าหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจสภาพแวดล้อมสังคมและการครองชีวิตประจำวันให้ดีขึ้น โดยจัดให้มีการศึกษาหลายด้านพอที่จะเป็นความรู้ประกอบอย่างกว้างขวางของครู เป็นรากฐานที่จะช่วยในการแก้ปัญหาชีวิตของตนเอง ให้เป็นไปได้อย่างดีสัมพันธ์กับเป็นบัณฑิตในสังคมประชาธิปไตยของประเทศไทย (คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2500:1) ต่อมาในปี พ.ศ. 2505 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้จัดและดำเนินการสอนหลักสูตรวิชาพื้นฐานทั่วไปอย่างมีระบบ โดยมุ่งที่จะสร้างบุคคลให้เป็นผู้มีความรู้และให้เป็นพลเมืองดี รู้จักและสามารถปฏิบัติหน้าที่รับผิดชอบต่อตนเองและต่อสังคมด้วย โดยได้จัดหลักสูตรในลักษณะที่เป็นระบบโดยมีวัตถุประสงค์ชัดเจนขึ้น (มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2524:140-141)

รูปแบบหลักสูตรและลักษณะวิชาพื้นฐานทั่วไปในระดับอุดมศึกษา

รูปแบบหลักสูตรวิชาพื้นฐานในระดับอุดมศึกษา อาจจัดแตกต่างกันออกไปในแต่ละสถาบันซึ่งแบ่งตามลักษณะการจัดได้ 3 ประเภท คือ

1. หลักสูตรแกน (Core Curriculum) มีแนวคิดสำคัญว่าการจัดการเรียนการสอนที่สามารถสนองความต้องการของผู้เรียนได้อย่างกว้างขวางนั้นเกิดจากการประสานสัมพันธ์ความรู้หลาย ๆ วิชาอย่างกลมกลืน หลักสูตรแกนจึงมีลักษณะที่สำคัญคือเป็นหลักสูตรที่จัดวิชา กลุ่มวิชา ปัญหา ความต้องการ หรือความสนใจของผู้เรียนเป็นแกนกลางแล้วนำเนื้อหาสาระความรู้ของวิชาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมาผสมผสานเข้าด้วยกัน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะเตรียมผู้เรียนให้มีความรู้ที่กว้างขวาง มีความรู้ที่มีความลึกซึ้ง มีความเข้าใจในปัญหาของสังคมร่วมกันในฐานะ สมาชิกของสังคมประชาธิปไตย การจัดหลักสูตรในลักษณะนี้จัดอย่างจำกัดรายวิชาที่เป็นสหวิทยาการบังคับสำหรับผู้เรียนทุกคน (มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2531:12)

รูปแบบหลักสูตรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับหลักสูตรแกน และเป็นรูปแบบหลักสูตรวิชาพื้นฐานทั่วไปที่ใช้กันอยู่มากในมหาวิทยาลัยในปัจจุบันคือ "หลักสูตรแบบบังคับร่วม" (ไพฑูริย์สินลารัตน์ และทองอินทร์ วงศ์วิสูตร, 2526:25-28) เป็นหลักสูตรที่สถาบันหนึ่งหรือมหาวิทยาลัยหนึ่งจัดวิชาให้ผู้เรียนทุกคนต้องเรียนเหมือนกันหรือใกล้เคียงกันทั้งมหาวิทยาลัย การจัดหลักสูตรแบบบังคับร่วมนี้ มหาวิทยาลัยจะจัดวิชาหลักจำนวนหนึ่งไว้ให้ผู้เรียนทุกคนทั้งมหาวิทยาลัยได้เรียน ซึ่งอาจเป็นวิชาเดียวหรือหลายวิชาที่เป้าหมายและสาระใกล้เคียงกันให้ผู้เรียนเลือกเรียนก็ได้

การจัดวิชาพื้นฐานทั่วไปในลักษณะบังคับร่วมนี้ มักจะจัดเป็นรายวิชาในเชิงของสหวิทยาการ (Interdisciplinary) และมีลักษณะกว้างมากกว่าเฉพาะเจาะจงในสาขาวิชาใดวิชาหนึ่ง เนื่องจากผู้เรียนมีความแตกต่างกันในพื้นฐานและสาขาวิชาที่กำลังศึกษาอยู่ โดยทั่วไปวิชาพื้นฐานทั่วไปในหลักสูตรแบบบังคับร่วมนี้จะประกอบไปด้วยวิชาใน

สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์เป็นหลัก บางสถาบันอาจจัดให้เรียนภาษาและ/หรือภาษาต่างประเทศด้วย

ลักษณะของหลักสูตรบังคับร่วมนี้สนองจุดมุ่งหมายที่สำคัญของวิชาพื้นฐานทั่วไป คือ เป็นการสร้างวิชาพื้นฐานทั่วไปที่แท้จริง ในการที่จะให้ผู้เรียนทุกคนได้มีพื้นฐานเหมือนกัน หรือใกล้เคียงกัน เป็นการให้ความรู้ ความคิดรวมทั้งค่านิยมที่กว้างขวางโดยอาศัยวิทยาการหลักดังกล่าวเป็นพื้นฐาน ซึ่งเป็นการนำหลักการของวิทยาการหลักทั้งสามไปใช้ในการวิเคราะห์และประเมินผลต่อบุคคลและสภาพแวดล้อมมากกว่าการศึกษาวิชาการล้วน ๆ นอกจากนี้ยังเป็นการแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของวิทยาการต่าง ๆ และการนำวิทยาการไปใช้เพื่อประโยชน์ของบุคคลและสังคมอีกด้วย

2. หลักสูตรประเภทกระจายสัดส่วนรายวิชา (Distribution Requirements) เป็นรูปแบบหลักสูตรที่จัดให้ผู้เรียนได้เรียนรายวิชาอย่างน้อยที่สุดในสาขาที่ระบุไว้ รายวิชาที่กำหนดให้เรียนเป็นวิชาพื้นฐานทั่วไปตามคณะหรือภาควิชา หรือตามหลักสูตรในสาขาวิชาที่กำลังศึกษาอยู่ ในลักษณะเช่นนี้ผู้เรียนจะเรียนแตกต่างกันออกไปอย่างมาก การจัดหลักสูตรประเภทนี้ แบ่งออกได้เป็น 3 ลักษณะ คือ (มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2531:13)

2.1 การกระจายสัดส่วนรายวิชาตามที่กำหนดให้ (Prescribed Distribution Requirements) เป็นการกำหนดรายวิชาในหมวดวิชาพื้นฐานทั่วไปไว้เรียบร้อยแล้ว รูปแบบนี้จะมีรายวิชาบังคับไว้แน่นอนผู้เรียนจะต้องเรียนตามรายวิชาที่กำหนดไว้ แล้วในสาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์

2.2 การกระจายสัดส่วนรายวิชาโดยกำหนดขั้นต่ำให้ (Minimally Prescribed or "Smorgasboard" Distribution Requirements) เป็นรูปแบบหลักสูตรที่มีความยืดหยุ่นมากกว่ารูปแบบแรกคือ เป็นการกำหนดให้เรียนบางวิชาและให้ผู้เรียนเลือกเรียนบางวิชา รายวิชาที่กำหนดให้จะอยู่ในสาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์

และวิทยาศาสตร์ ส่วนที่จะต้องเลือกเรียนให้ครบตามข้อกำหนดของหลักสูตรผู้เรียนมีสิทธิ์ที่จะเลือกได้ตามความสนใจ

2.3 การกระจายสัดส่วนรายวิชาโดยการแนะนำให้เรียน

(Recommended Distribution Guideline) เป็นการกำหนดจำนวนหน่วยกิตให้แล้ว ให้ผู้เรียนเลือกรายวิชาเรียนเอง โดยหลักสูตรจะกำหนดไว้เป็นหมวดใหญ่ ๆ ซึ่งจะครอบคลุมวิทยาการหลัก ๆ คือ มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ บางสถาบันอาจกำหนดหมวดภาษาไว้ ด้วย พร้อมทั้งกำหนดว่าแต่ละหมวดวิชานั้นจะต้องเรียนกี่รายวิชาหรือกี่หน่วยกิต ผู้เรียนก็จะเลือกเรียนรายวิชาต่าง ๆ ตามความถนัดและความสนใจ

การจัดหลักสูตรวิชาพื้นฐานทั่วไปในลักษณะดังกล่าวนี้ข้อดีที่สำคัญคือ ตอบสนองสนองความถนัด ความสนใจและความพร้อมของผู้เรียนได้อย่างกว้างขวาง รวมทั้งตอบสนองเป้าหมายของแต่ละหลักสูตรได้เป็นอย่างดีด้วย

3. หลักสูตรประเภทเลือกเสรี (Free Elective) หลักสูตรลักษณะนี้จะไม่มีการ กำหนดรายวิชาพื้นฐานทั่วไป ผู้เรียนสามารถกำหนดรายวิชาพื้นฐานทั่วไปจากสาขาใดก็ได้ตามวิชาที่เลือก การจัดหลักสูตรในลักษณะนี้ทำให้ผู้เรียนมีความแตกต่างกันมากและยังไม่ตอบสนองต่อจุดมุ่งหมายของวิชาพื้นฐานทั่วไปที่แท้จริง

ลักษณะวิชาพื้นฐานทั่วไป

ลักษณะวิชาพื้นฐานทั่วไปในปัจจุบันได้แบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ ตามลักษณะการจัดการเรียนการสอน คือ

1. รายวิชาเบื้องต้น เป็นความรู้เบื้องต้นหรือความรู้ทั่วไป ของวิชาใดวิชาหนึ่ง มักจะจัดสอนเป็นรายวิชาเดี่ยว คือเป็นวิชาที่ใช้เนื้อหาและวิธีการต่าง ๆ เฉพาะในสาขาวิชาเดี่ยวเท่านั้นไม่รวมกับวิชาอื่น วิชาเดี่ยวที่ได้รับการพิจารณานำมาจัดสอนเป็น

วิชาพื้นฐานทั่วไปนั้นครอบคลุมรายวิชา 4 กลุ่มใหญ่คือกลุ่มวิชาภาษา กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ และกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ (ไพฑูริย์ สีนลาร์ตน์ และทองอินทร์ วงศ์โสธร, 2526:32-33)

2. รายวิชาระดับสูง จัดในลักษณะที่เป็นวิชาเฉพาะหรือที่เรียกว่าวิชาพิเศษ (Specific Course) เพราะมีลักษณะการจัดเป็นพิเศษกว่าวิชาอื่น ๆ สร้างขึ้นเฉพาะสาขาวิชาที่ต้องการแต่ไม่เหมาะสมกับสาขาวิชาเอกของวิชานั้น (ไพฑูริย์ สีนลาร์ตน์, 2526:9) การจัดวิชาแบบนี้ช่วยเสริมวิชาชั้นได้ดีเพราะวิชาที่สร้างขึ้นตรงกับความต้องการของวิชาชั้นนั้น

3. รายวิชาสหวิทยาการ คือ รายวิชาที่เชื่อมโยงสาขาวิชาตั้งแต่ 2 สาขาวิชาขึ้นไป โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจและมองเห็นความสัมพันธ์ของสาขาวิชาต่าง ๆ พร้อมทั้งเข้าใจถึงความเชื่อมโยงสาขาวิชาต่างๆ ในการศึกษาหาความรู้และการแก้ไขปัญหา รวมทั้งวิถีทางที่วิชาเหล่านี้จะเอื้อประโยชน์ต่อการแก้ไขปัญหาและการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน

การจัดวิชาพื้นฐานทั่วไปในลักษณะรายวิชาสหวิทยาการ นับได้ว่าเป็นแบบที่สมบูรณ์และเป็นอุดมคติที่สุดเพราะสนองจุดมุ่งหมายที่สำคัญของวิชาพื้นฐานทั่วไปที่แท้จริงในการที่จะเสริมสร้างความรู้ ความคิด รวมทั้งค่านิยมที่กว้างขวางให้กับผู้เรียน

ลักษณะเนื้อหาวิชาพื้นฐานทั่วไป

ลักษณะเนื้อหาวิชาพื้นฐานทั่วไป แบ่งออกได้เป็น 4 ลักษณะคือ (Paitoon sinlarat, 1976:33-39)

1. เนื้อหาวิชาที่เป็นแนวคิด หลักการ และทฤษฎีของวิชาใดวิชาหนึ่ง ซึ่งเป็นทฤษฎีพื้นฐานหรือทฤษฎีที่สำคัญของวิชานั้น ๆ เช่น วิชาเคมีทั่วไป วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน เป็นต้น

2. เนื้อหาวิชาที่เป็นความรู้ทั่วไปในด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และ

มนุษยศาสตร์ โดยสรุปหลักการสำคัญ ๆ ของทั้ง 3 สาขาวิชาดังกล่าวไว้ด้วยกัน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ธรรมชาติโดยทั่วไปของเนื้อหาและประเด็นสำคัญ แนวคิดและแนวทางที่สาขาวิชานั้น ๆ จะเอื้อต่อการดำรงชีวิต

3. เนื้อหาวิชาที่นำมาใช้ในชีวิตประจำวัน (Functional Subject matter)

เช่น วิชาชีวิตครอบครัว การใช้เวลาว่าง การดูแลสุขภาพ เป็นต้น ลักษณะเนื้อหาวิชาดังกล่าวมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างข้อความรู้ที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตประจำวันให้กับผู้เรียน จะมีลักษณะของการบูรณาการเนื้อหาวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน

4. เนื้อหาวิชาที่เป็นทักษะ การเขียน การอ่าน การคิด การใช้เหตุผล การพูด เพื่อเป็นการเตรียมผู้เรียนสำหรับการเรียนรู้ในชั้นสูง และพัฒนาทางสติปัญญาให้กับผู้เรียน

จากแนวคิด จุดมุ่งหมาย รูปแบบหลักสูตร และลักษณะวิชาของวิชาพื้นฐานทั่วไปที่ได้กล่าวมาแล้ว ทั้งหมดจะเห็นได้ว่าการพัฒนาหลักสูตรวิชาพื้นฐานทั่วไปเพื่อสนองต่อจุดมุ่งหมายของวิชาพื้นฐานทั่วไปที่แท้จริงนั้น รูปแบบที่สมบูรณ์และเป็นรูปแบบที่เป็นอุดมคติในการพัฒนาหลักสูตรวิชาพื้นฐานทั่วไปควรใช้แนวความคิดของการบูรณาการหลักสูตร

การจัดการศึกษาด้านสุขภาพในอุดมศึกษา

การมีสุขภาพดีเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่จะช่วยให้บุคคลสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข เป็นสมาชิกที่ดีของสังคมและมีส่วนร่วมในการสร้างและนำสังคมไปสู่ความเจริญก้าวหน้า การที่จะบรรลุเป้าหมายของการมีสุขภาพดีถ้วนหน้าได้นั้นประชาชนต้องมีความรู้และความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเอง และการจะช่วยให้บุคคลสามารถดูแลสุขภาพของตนเองได้นั้น มหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษามีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงในการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจทางด้านสุขภาพแก่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนและผู้จบการศึกษาสามารถดูแลสุขภาพของตนเอง สิ่งแวดล้อมและชุมชนของตนได้ในลักษณะดังกล่าวนี้มหาวิทยาลัยจะต้องส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินงานการจัดการเรียน

การสอนเกี่ยวกับสุขภาพให้เหมาะสมกับสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปโดยใช้นาฬิกาของการ
 สาธารณสุขมูลฐาน และแนวคิดเกี่ยวกับการดูแลรักษาสุขภาพของตนเองเป็นพื้นฐาน
 (World Health Organization, 1984:11-12)

การให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองนั้น จำเป็นต้องนำความรู้จาก
 หลายสาขาที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้ (World Health Organization 1984:13)
 แต่ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันรูปแบบโครงสร้างของการให้ความรู้ในมหาวิทยาลัย ยังคงแบ่ง
 แยกออกเป็นแต่ละสาขาวิชา (Monodisciplinary) โดยการแยกวิชาออกเป็นรายวิชา
 เดี่ยว ๆ ที่ให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง กล่าวคือจัดให้ผู้เรียนได้เรียนวิชา
 ที่เป็นรายวิชาเดี่ยว ๆ เช่น วิชาโภชนาการ วิชายาและสิ่งเสพติดให้โทษ วิชาสุขภาพสิ่ง
 แวดล้อม วิชาเพศศึกษา หรืออื่น ๆ ในทำนองเดียวกันดังนั้นผู้เรียนก็จะมีความรู้ความเข้าใจ
 เฉพาะเรื่องเท่านั้น และอาจจะไม่สามารถนำความรู้ที่แยกเป็นส่วน ๆ เหล่านี้มา
 ผสมผสานกันในการแก้ไขปัญหาสุขภาพและการดูแลสุขภาพตนเองได้ ทั้ง ๆ ที่วิชา
 เหล่านี้ทุกวิชาที่เกี่ยวข้องกับเรื่องสุขภาพ ในปัจจุบัน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้ปรับปรุง
 หลักสูตรวิชาการศึกษาทั่วไป (วิชาพื้นฐานทั่วไป) โดยได้บรรจุรายวิชาในสาขาวิทยาศาสตร์
 สุขภาพไว้ในหลักสูตรคือ (ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535:17, 21,
 22, 24, 39, 40, 41) วิชาพัฒนาการครอบครัว วิชาสาธารณสุขขั้นนำ วิชาสุขภาพ
 ส่วนบุคคลและชุมชน วิชาสุขภาพจิต วิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิชามนุษย์กับสิ่งแวดล้อม
 วิชาสุขภาพกับสิ่งแวดล้อม วิชายาและสิ่งเสพติดให้โทษ วิชาความรู้เรื่องยา วิชามนุษย์
 กับสารพิษ และวิชาอาหารเพื่อสุขภาพ

อย่างไรก็ตาม รายวิชาดังกล่าวเป็นรายวิชาเดี่ยว ๆ ที่เน้นเนื้อหาในเรื่องใด
 เรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ การเรียนเพียงบางรายวิชาผู้เรียนอาจได้รับความรู้ไม่ครอบคลุมและ
 เพียงพอสำหรับการดูแลสุขภาพในทุก ๆ ด้านและอาจมีความซ้ำซ้อนของเนื้อหาในบาง
 รายวิชาอีกด้วย

ดังนั้นการให้ความรู้ความเข้าใจแก่ผู้เรียนเพื่อให้สามารถดูแลสุขภาพตนเองได้นั้น ควรดำเนินการโดยวิธีการบูรณาการ (Intergrative Approach) ทั้งการบูรณาการเชิงเนื้อหา และการจัดการเรียนการสอน ในด้านเนื้อหาสาระควรมีขอบเขตของเนื้อหาที่ครอบคลุมประเด็นสำคัญๆ ที่เกี่ยวกับสุขภาพ ได้แก่ การสาธารณสุข การอนามัยแม่และเด็ก สุขภาพสิ่งแวดล้อม นิเวศวิทยา และโภชนาการ (World Health Organization 1984:23)

แนวคิดพื้นฐานทางด้านสุขภาพ

1. สุขภาพ (Health)

ความหมายและความสำคัญของสุขภาพ

สุขภาพเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานของมนุษย์ มนุษย์ทุกคนในโลกแม้ว่าจะมีความแตกต่างกันทางเชื้อชาติ ศาสนา ความเชื่อ มั่นทางการเมือง ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม ย่อมมีสิทธิจะได้รับความคุ้มครองเพื่อให้มีสุขภาพในระดับอันสมควร (ประกอบ ตูจินดา, 2524:1) เนื่องจากสุขภาพเป็นรากฐานแห่งการมีชีวิตของมนุษย์ และย่อมได้รับผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมจากสภาพสังคมที่มนุษย์อาศัยอยู่ ในลักษณะดังกล่าวนี้จึงมีผู้ให้ความหมายของสุขภาพไว้ในหลายลักษณะด้วยกัน ในอดีตคำว่าสุขภาพมีความหมายแต่เพียงว่าบุคคลที่มีสุขภาพดีคือบุคคลที่อยู่ในภาวะที่ไม่เจ็บป่วยหรือเป็นโรค (Diseases or Illness) แต่ในปัจจุบันสุขภาพมีความหมายมากกว่าความหมายในอดีตดังกล่าว ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป

องค์การอนามัยโลกได้ให้ความหมายของสุขภาพว่า หมายถึงสภาวะความสมบูรณ์ทั้งทางร่างกายและจิตใจ ซึ่งมีใช้เพียงแต่ปราศจากโรคหรือไม่มีความพิการเท่านั้น แต่หมายถึงการมีชีวิตอยู่ในสังคมอย่างดีด้วย (World Health Organization 1979) นอกจากนี้สุขภาพในความหมายของคุณภาพชีวิตหมายถึง คุณภาพของชีวิตที่เป็นผลมาจาก

การกระทำหน้าที่ทั้งหมดของบุคคลในสภาพแวดล้อมของบุคคลนั้น ซึ่งทำให้บุคคลดำเนินชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ และมีความสุขในสังคม (Johns and others, 1970:8)

จากความหมายของสุขภาพดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าภาวะสุขภาพของบุคคล คือ ภาวะของการเป็นอยู่ที่ดีทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม (well-being) ซึ่งส่วนใหญ่แล้วมาจากการปรับตัวที่ดีของบุคคล การปรับตัวนี้เป็นผลมาจากการที่บุคคลนั้นมีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม และสามารถเผชิญกับความกดดันต่างๆ ในชีวิตได้ บุคคลที่มีสุขภาพดีจะมีการรับรู้เกี่ยวกับตนเอง (Self-concept) ที่ดีด้วย

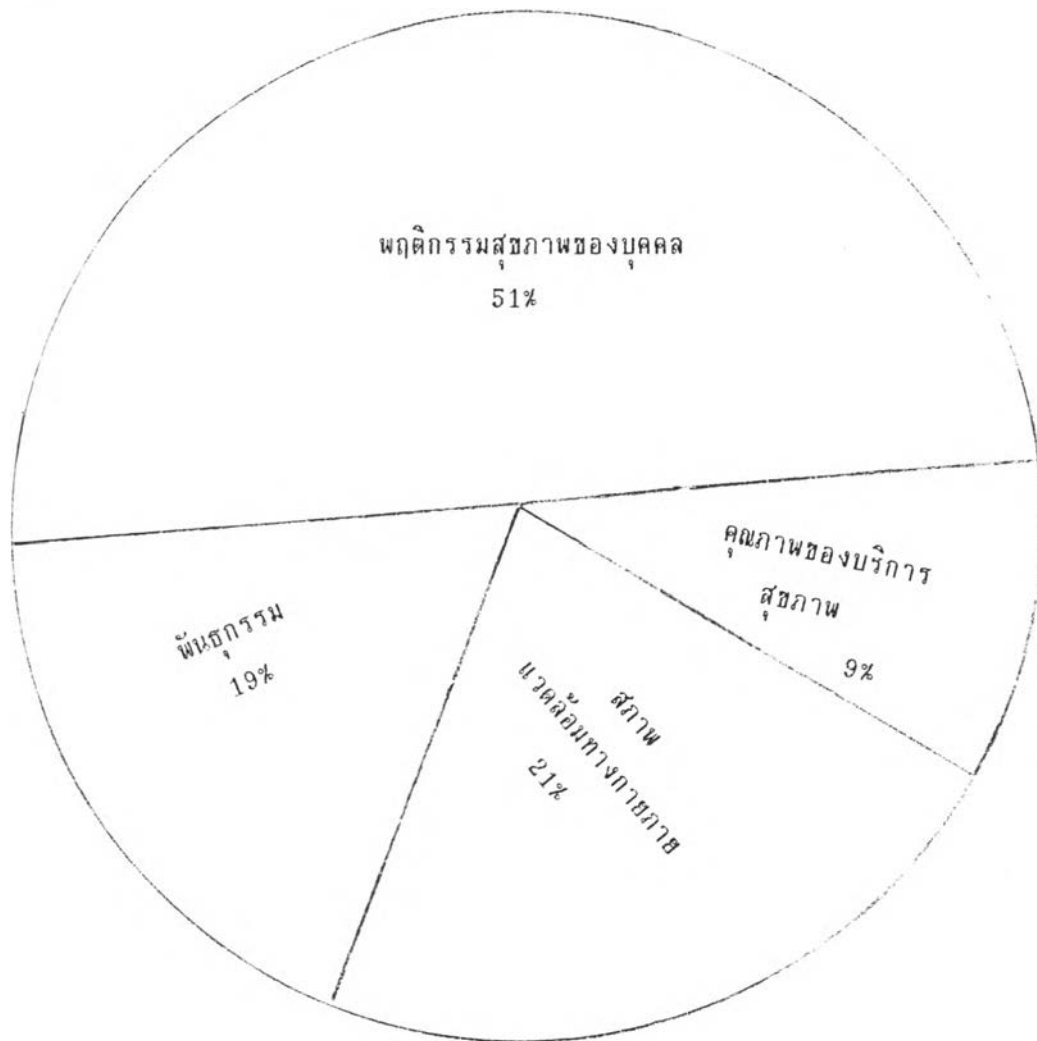
การรับรู้เกี่ยวกับตนเอง (Self Concept) คือการที่บุคคลมองตนเองและบทบาทของตนเองในชีวิตได้อย่างถูกต้องตรงตามความเป็นจริง คือรู้ว่าตนเองเป็นใคร มีหน้าที่และบทบาทอย่างไร เมื่อบุคคลมีการรับรู้เกี่ยวกับตนเองอย่างถูกต้องแล้ว บุคคลนั้นก็จะสามารถมองเห็นและเข้าใจถึงจุดดีและจุดอ่อนของตนเอง บุคคลที่ไม่สามารถมองเห็นข้อผิดพลาดของตนเองนั้น กำลังมองตนเองแต่เพียงบางส่วนเท่านั้น ถ้าภาพของตนเองไม่ชัดเจนแล้วการมองโลกรอบ ๆ ตัวจะไม่ตรงตามความเป็นจริง เช่นเดียวกันการมีแนวคิดต่อตนเองในเชิงบวกหรือมีความรู้สึกที่ดีต่อตนเองมีความสำคัญเช่นเดียวกับการรับรู้ต่อตนเองอย่างถูกต้องตรงตามความเป็นจริง บุคคลที่ยอมรับตนเองคือบุคคลที่ชื่นชมยินดีกับคุณลักษณะที่ดีของตนเอง มีความยินดีและตั้งใจในการทำงาน และยอมรับความผิดพลาดของตนเอง การยอมรับตนเองเป็นสิ่งที่สำคัญที่จะทำให้มีความสุขจิตดีและมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีด้วย (Getchell and others, 1987:8)

2. ปัจจัยที่กำหนดภาวะสุขภาพ

ศูนย์ควบคุมโรคแห่งสหรัฐอเมริกา ได้กำหนดปัจจัยสำคัญ 4 อย่างที่เป็นตัวกำหนดภาวะสุขภาพของบุคคล ได้แก่ พฤติกรรมสุขภาพของบุคคล ปัจจัยเชิงชีววิทยา คือพันธุกรรม สภาวะแวดล้อมทางกายภาพ และคุณภาพของการให้บริการทางสุขภาพ

ปัจจัยแต่ละอย่างมีอิทธิพลในการเป็นตัวกำหนดภาวะสุขภาพของบุคคลในปริมาณที่แตกต่างกัน
ดังแสดงในแผนภูมิข้างล่างนี้

แผนภูมิที่ 1 ปัจจัยที่กำหนดภาวะสุขภาพของบุคคล



(Getchell and other, 1987:78)

จากแผนภูมิดังกล่าว จะเห็นได้ว่าพฤติกรรมสุขภาพเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่กำหนด
ภาวะสุขภาพของบุคคล ปัจจัยอื่นที่เป็นตัวกำหนดภาวะสุขภาพคือ พันธุกรรม สิ่งแวดล้อม
กายภาพและคุณภาพของการบริการทางสุขภาพ



พฤติกรรมสุขภาพ (Health Behavior) คือการกระทำของบุคคลที่ส่งผล
กระทบต่อ สุขภาพของตน สุขภาพสังคมและสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาพฤติกรรมของคนประมาณเจ็ดพันคนอ้างอิงว่าพฤติกรรมสุขภาพ 7
ประการที่ส่งเสริมสุขภาพและมีแนวโน้มว่าจะทำให้ชีวิตยืนยาวขึ้น ได้แก่

1. การพักผ่อนโดยการนอนหลับ 7-8 ชั่วโมงต่อวัน
2. รับประทานอาหารเข้าทุกวัน
3. ไม่รับประทานอาหารจุกจิกหรือรับประทานอาหารน้อยมากในระหว่างมื้ออาหาร
4. ควบคุมน้ำหนักตัวให้คงที่สม่ำเสมอ
5. ไม่สูบบุหรี่
6. ดื่มสุราเล็กน้อยหรือไม่ดื่มเลย
7. ออกกำลังกายสม่ำเสมอ

บุคคลที่มีพฤติกรรมสุขภาพดังกล่าวทั้งหมด หรือส่วนใหญ่มีแนวโน้มที่จะมีสุขภาพ
กาย และสุขภาพจิตที่สมบูรณ์มากกว่าบุคคลที่มีพฤติกรรมสุขภาพดังกล่าวน้อยหรือไม่มีเลย
พฤติกรรมสุขภาพ จึงเป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดี

พันธุกรรม (Heredity) บางครั้งความสามารถในการป้องกันโรคของบุคคล
ถูกจำกัดโดยพันธุกรรมและองค์ประกอบส่วนบุคคลอื่น ๆ พันธุกรรมคือ การถ่ายทอดลักษณะ
ต่าง ๆ ทาง ชีวิตวิทยาจากพ่อแม่ไปสู่ลูกหลาน ถ้าคนในครอบครัวของบุคคลหนึ่งหลาย ๆ
คนตายด้วยโรคหัวใจบุคคลนั้นก็อาจจะป้องกันโรคหัวใจได้น้อยกว่าคนอื่น ๆ ที่สมาชิกใน
ครอบครัวไม่ได้เจ็บป่วยหรือตายด้วยโรคหัวใจในบางครั้งการคัดยความสามารถหรือความ
ผิดปกติจะทำให้ไม่สามารถออกกำลังกายได้อย่างสม่ำเสมอ แต่บุคคลก็สามารถทำให้สุขภาพ
ของเราดีขึ้นได้โดยพฤติกรรมสุขภาพ

สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environment) คือสิ่งที่ไม่มีชีวิตที่อยู่รอบ ๆ ตัว เช่น การทำงานหรือการเล่น การกระทำทางสุขภาพในสภาพแวดล้อมทางกายภาพอาจจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของบุคคล เช่น มลภาวะทางอากาศอาจทำให้โอกาสในการเป็นโรคปอดเพิ่มมากขึ้นหรือโอกาสในการเกิดความผิดปกติในปอดมีมากขึ้น เช่น โรคหืด นักวิทยาศาสตร์เชื่อว่า มลภาวะทางอากาศเป็นสาเหตุของมะเร็งด้วย และน้ำหรืออาหารที่ปนเปื้อนเชื้อโรคก็มีผลต่อสุขภาพของบุคคล คือทำให้เกิดโรคหรือภาวะการเจ็บป่วยที่กล่าวมานี้เป็นเพียงตัวอย่างของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่สามารถส่งผลกระทบต่อสุขภาพของบุคคล

การบริการทางสุขภาพ (Health Care Service) คุณภาพของการให้บริการในด้านสุขภาพเป็นตัวกำหนดคุณภาพของสุขภาพของบุคคลด้วย ถ้าบุคคลไปรับบริการทางการแพทย์ และทันตแพทย์อย่างสม่ำเสมอก็จะป้องกันปัญหาต่าง ๆ ทางด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นได้ การป้องกันการเจ็บป่วยเป็นวิธีการที่ดีกว่าการรักษา

ประเด็นสำคัญอื่น ๆ นอกเหนือจากที่ได้กล่าวมาแล้วที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ได้แก่ ความยืนยาวของชีวิต ภาวะเสี่ยงทางสุขภาพ และทางเลือกในการสร้างสรรค์ให้มีสุขภาพดี

ความยืนยาวของชีวิต (Life Expectancy) หรือช่วงชีวิตของคนหมายถึงการวัดค่าเฉลี่ยของจำนวนปีที่กลุ่มคนถูกคาดคะเนว่าจะมีชีวิตอยู่ โดยทั่วไปแล้วคนที่เกิดในยุคปัจจุบันจะมี ช่วงชีวิตยืนยาวมากกว่าคนในอดีต เช่นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2443 ช่วงชีวิตของคนโดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นมากกว่า 26 ปี คือเพิ่มจาก 47 ปี สำหรับผู้ที่เกิดในปี พ.ศ. 2443 เป็น 74 ปี ในปี พ.ศ. 2524 เป็นต้น ช่วงชีวิตของคนเป็นดัชนีตัวหนึ่งชี้ให้เห็นถึงภาวะสุขภาพของคนในสังคม กล่าวคือการมีช่วงชีวิตยืนยาวเป็นสิ่งหนึ่งแสดงว่ามีสุขภาพดี

บนเส้นตรงของการมีสุขภาพดี และการเจ็บป่วยยังไม่มีผู้ใดสามารถกำหนดลงไปอย่างชัดเจนว่าตรงไหนคือจุดแบ่งระหว่างการมีสุขภาพดีและการเจ็บป่วย การเจ็บป่วยหมายถึงการรู้สึกไม่สบาย การป่วยหรือการมีความผิดปกติเกิดขึ้นในร่างกาย และการเจ็บป่วยของบุคคลอาจมีต้นกำเนิดมาจากร่างกายหรือจิตใจ การเจ็บป่วยทั้ง 2 ประเภทมีความสัมพันธ์และส่งผลกระทบต่อซึ่งกันและกันอยู่เสมอ และผลที่ตามมาจากการเจ็บป่วยก็คือการมีสุขภาพไม่ดี (Unhealthy) (ประนอม โภทกานนท์, 2531:15-16)

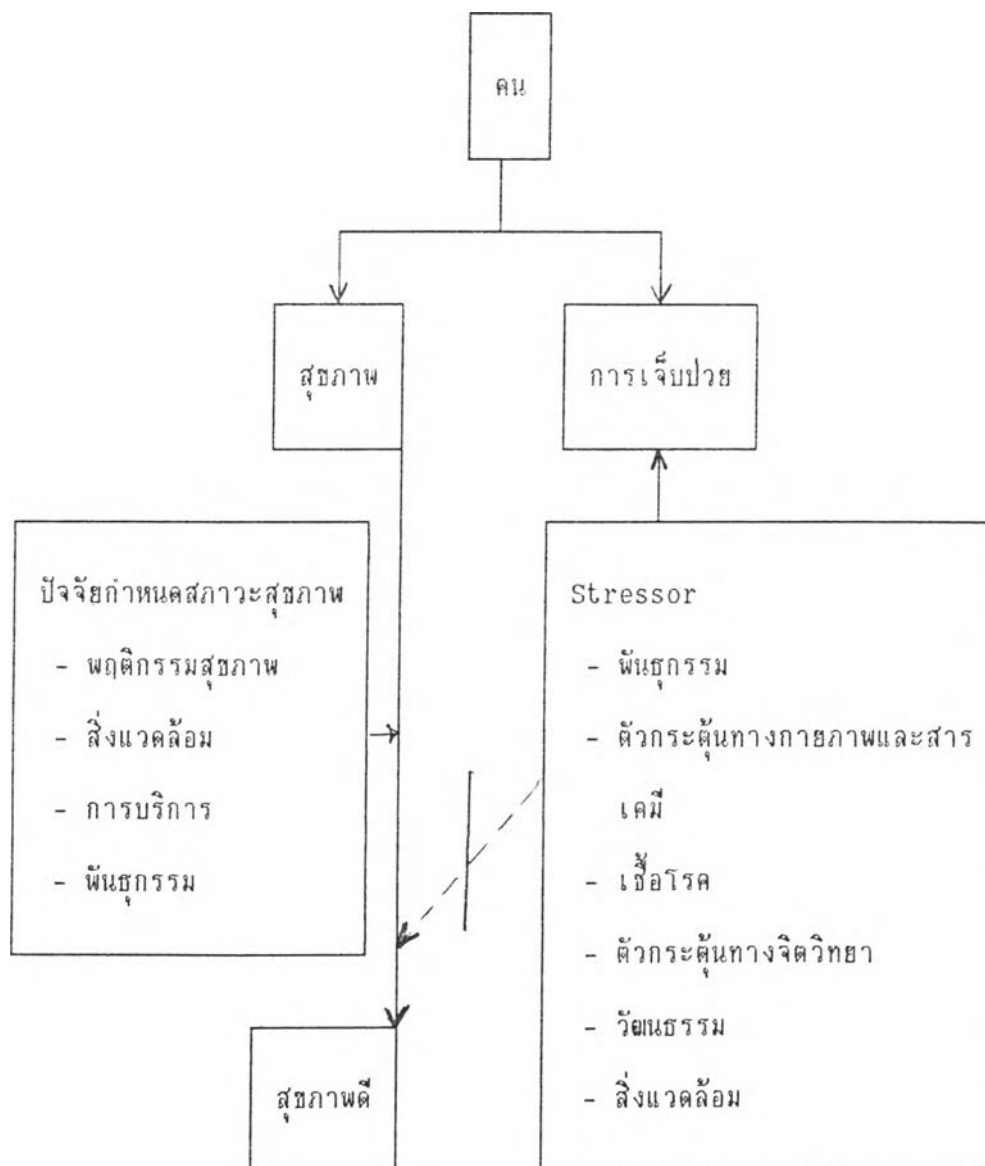
สิ่งที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วยหรือสาเหตุของการเจ็บป่วยเรียกว่าตัวกระตุ้น (Stressor) ซึ่งจำแนกได้เป็น 6 ประเภท คือ

- | | | |
|----------------------------------|--------|-------------------|
| 1. พันธุกรรม | -----> | คน |
| 2. ตัวกระตุ้นทางกายภาพและสารเคมี | } | |
| 3. เชื้อโรค | | |
| 4. ตัวกระตุ้นทางด้านจิตวิทยา | -----> | สังคม สิ่งแวดล้อม |
| 5. วัฒนธรรม | } | |
| 6. สิ่งแวดล้อม | | |

จะเห็นได้ว่า จากปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดสภาวะสุขภาพทั้ง 4 อย่างดังกล่าว ปัจจัยที่เราสามารถควบคุมหรือจัดการกระทำได้ก็คือ พฤติกรรมสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ซึ่งจัดว่ามีอิทธิพลมากที่สุดในการกำหนดสภาวะสุขภาพของบุคคล

จากความหมายความสำคัญของสุขภาพ สุขภาพและการเจ็บป่วยและปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดสภาวะสุขภาพ เมื่อพิจารณาในเชิงความสัมพันธ์แล้วจะเห็นได้ว่า คน สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม เป็นสิ่งที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ดังปรากฏในแผนภูมิที่ 3

แผนภูมิที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีสุขภาพดีและการเจ็บป่วย



4.2 การพัฒนาคุณภาพชีวิต

ความหมายของคุณภาพชีวิตยังไม่มีผู้ใดได้ให้ความหมายที่ชัดเจน แต่โดยทั่วไป

แล้วคุณภาพชีวิตคือชีวิตที่ดี การมีชีวิตที่ดีคือการมีปัจจัย 4 อย่างได้แก่ อาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม และยารักษาโรค ถ้าไม่มีทั้ง 4 อย่างนี้ก็คงมีชีวิตที่เสียไม่ได้ (จรัส สุวรรณเวลา, 2533:1) ได้มีการกำหนดตัวบ่งชี้คุณภาพชีวิตโดยจำแนกออกเป็น 6 หมวดคือ

2.1 สุขภาพอนามัยประกอบด้วย อายุขัยเฉลี่ย การเจ็บป่วย การตาย โภชนาการและอุบัติเหตุ

2.2 ชีวิตที่มีสติปัญญา (Intellectual Life) ประกอบด้วย การอ่านออกเขียนได้ การศึกษาในระบบ การศึกษาตลอดชีวิต การเข้าถึงวัฒนธรรมและชีวิตที่มีคุณค่าทางจิตใจ

2.3 ชีวิตทำงาน (Work Life) ประกอบด้วยสภาพการจ้างงาน อุบัติเหตุจากการทำงาน ความขัดแย้งในอุตสาหกรรมและสภาพการทำงาน

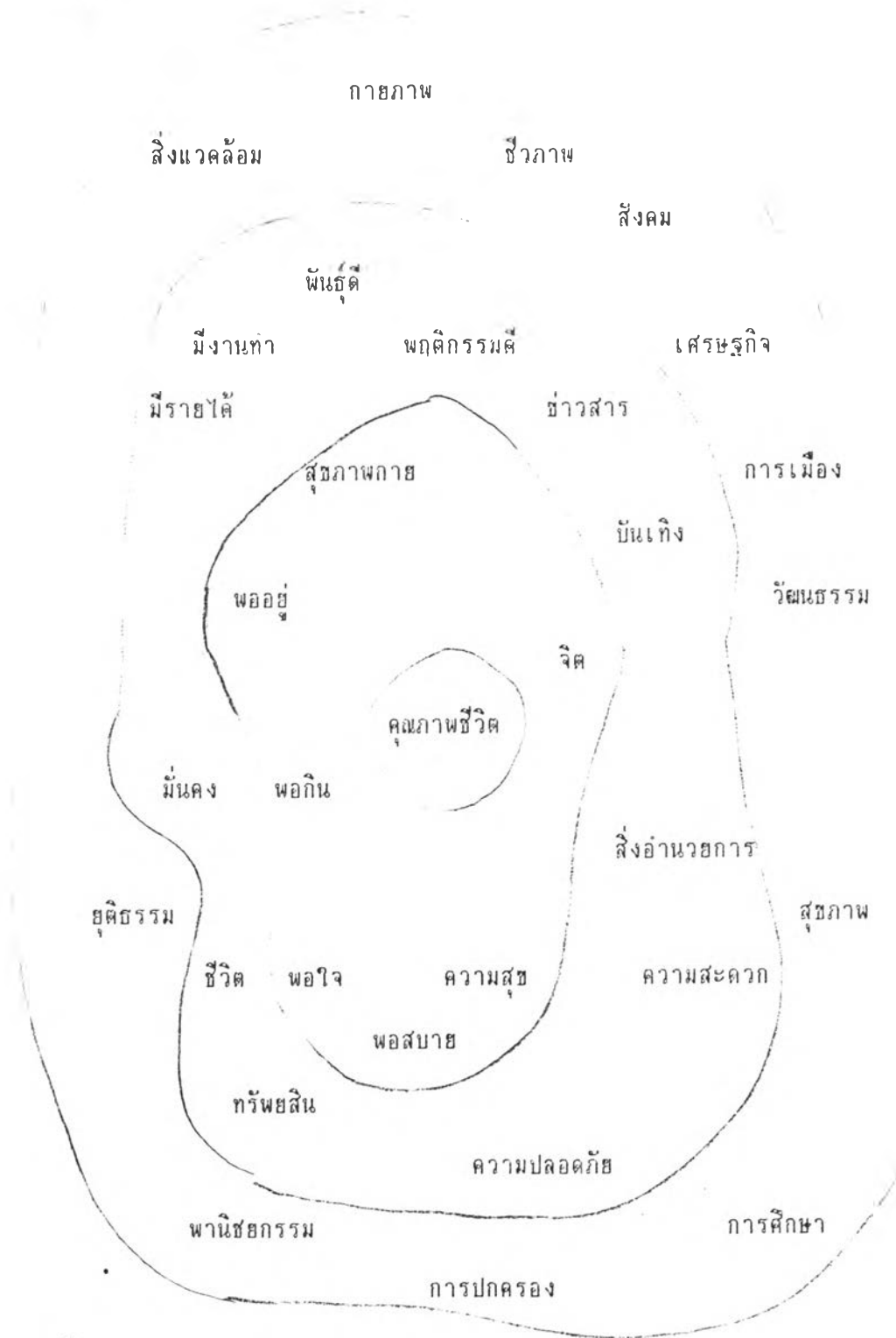
2.4 สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ประกอบด้วยที่อยู่อาศัย การคมนาคมและบริการ สาธารณะ สภาพแวดล้อมธรรมชาติ

2.5 ชีวิตครอบครัว (Family Life) ประกอบด้วยเด็กเยาวชน คนชรา และ ความรุนแรงในครอบครัว

2.6 ชีวิตในชุมชน (Community Life) ประกอบด้วยการมีส่วนร่วมในสังคมการมีส่วนร่วมทางการเมือง การเรียกร้องสิทธิ และการทำร้ายร่างกาย

ดังนั้นจึงเห็นได้ว่า สุขภาพอนามัยเป็นตัวบ่งชี้คุณภาพชีวิตที่สำคัญประการหนึ่ง และสุขภาพที่เป็นตัวบ่งชี้คุณภาพชีวิตนั้นมีความสัมพันธ์กับปัจจัยองค์ประกอบอื่น ดังปรากฏในแผนภูมิที่ 4

แผนภูมิที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิต



(จรัส สุวรรณเวลา 2533:3)

เมื่อพิจารณาว่าสุขภาพเป็นองค์ประกอบที่ล้อมรวมในคุณภาพชีวิตแล้ว การพัฒนาคุณภาพชีวิต จึงต้องเน้นการพัฒนาสุขภาพเพื่อให้ประชาชนมีคุณภาพ มีสุขภาพแข็งแรง มีความรู้ในการ รักษาสุขภาพ และสามารถดูแลและแก้ไขปัญหาสุขภาพได้ด้วยตนเอง การที่จะพัฒนาบุคคลให้บรรลุจุดมุ่งหมายดังกล่าวได้นั้น แนวดำเนินการประการหนึ่งคือ การจัดการศึกษาทุกระดับในระบบและนอกระบบโรงเรียน เพื่อให้ประชาชนสามารถดูแลสุขภาพตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อมได้ในระดับที่สมควร ดังนั้นแนวทางการพัฒนาสุขภาพก็คือ การให้การศึกษในเรื่องสุขภาพ

5. แนวคิดเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเอง

แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาสุขภาพของประชาชนโดยเน้นการให้ประชาชนมีคุณภาพ มีสุขภาพแข็งแรง มีความรู้ในการรักษาสุขภาพ และสามารถดูแลและแก้ไขปัญหาสุขภาพได้ด้วยตนเองนั้น ถูกกำหนดเป็นนโยบายทางด้านสาธารณสุขของประเทศไทยในแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 ที่ได้เสนอต่อรัฐสภาเมื่อวันที่ 9 มกราคม 2534 พร้อมทั้งได้กำหนดแนวดำเนินการ ประการหนึ่งที่สอดคล้องกับแนวนโยบายดังกล่าว คือ การจัดการศึกษาทุกระดับทั้งในระบบและนอกระบบโรงเรียน เพื่อให้ประชาชนสามารถดูแลสุขภาพตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อมได้ในระดับที่สมควร แนวคิดเชิงนโยบายดังกล่าวสืบเนื่องมาจากการที่องค์การอนามัยโลกได้ตั้งเป้าหมายของการมีสุขภาพของประชาชนไว้ว่าให้ประชาชนทุกคนมีสุขภาพดีถ้วนหน้าในปี พ.ศ. 2534 (Health for All by the Year 2000) เป้าหมายนี้ทำให้รูปแบบของการดำเนินงานด้านสุขภาพของหน่วยงานที่รับผิดชอบ ต้องเปลี่ยนไปจากเดิมที่เน้นการให้บริการรักษาพยาบาล เมื่อเจ็บป่วยมาเป็นการดำเนินงานตามแนวคิดของการสาธารณสุขมูลฐาน (Primary Health Care) คือการส่งเสริมให้ประชาชนมีความรู้ความสามารถที่จะดูแลรักษาสุขภาพของตนเอง สิ่งแวดล้อมและชุมชน ดังนั้น หลักการพื้นฐานในการดำเนินงานด้าน

สุขภาพจึงมุ่งเน้นการพึ่งตนเอง (Self-Reliance) บนพื้นฐานของแนวคิดเกี่ยวกับการดูแลตนเอง (Self-Care) ในการเผชิญหน้าและแก้ไขปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ อันเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคม

การดูแลสุขภาพ (Self-Care) หมายถึงกิจกรรมในการดูแลรักษาตนเองของบุคคล บุคคลควรมีหน้าที่ในการมีพฤติกรรมที่ดีในการดำรงชีวิต และการดูแลรักษาสุขภาพตนเอง โดยปกติแล้วผู้ใหญ่ก็จะดูแลรักษาสุขภาพของตนเองได้แก่ทารก เด็ก ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยและผู้ที่มีความบกพร่องทางร่างกายและสติปัญญาจำเป็นที่จะต้องได้รับการดูแลสุขภาพอย่างเต็มที่ หรือต้องมีผู้ช่วยเหลือในการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การดูแลรักษาตนเอง (Orem อ้างใน George, 1985:125)

จากความหมายของการดูแลสุขภาพตนเองดังกล่าว การดูแลสุขภาพของตนเองตามแนว ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม (Orem, 1980) ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ประการคือ

1. การดูแลตนเองโดยทั่วไป (Universal Self-Care) ได้แก่ การดูแลตนเองที่ปฏิบัติควบคู่ไปกับกระบวนการชีวิต เป็นการปฏิบัติเพื่อตนเองได้รับความต้องการพื้นฐานในการดำรงชีวิตแต่ละวัน

2. การดูแลตนเองตามพัฒนาการ (Developmental Self-Care) เป็นการดูแลตนเองเพื่อป้องกันอันตรายและสนับสนุนกระบวนการชีวิตไปสู่ระดับที่สูงกว่าในทางโครงสร้าง และวุฒิภาวะเป็นการดูแลในระยต่าง ๆ ในชีวิต เช่นระยะอยู่ในครรภ์ และระหว่างกระบวนการเกิด ระยะแรกเกิด วัยทารก วัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ ในวัยทารกและวัยเด็ก บิดามารดาหรือผู้ใหญ่จะเป็นผู้ดูแลสุขภาพให้กับเด็ก

3. การดูแลตนเองเมื่อมีการเจ็บป่วยหรือเมื่อมีการเบี่ยงเบนสุขภาพ (Health Deviation Self-Care) เป็นการดูแลตนเองเมื่อเกิดโรคหรือมีการเจ็บป่วยพิการ ไร้ความสามารถ หรือเมื่อขณะอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์

การที่บุคคลจะมีความสามารถในการดูแลสุขภาพของตนเองได้นั้น ต้องมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของสุขภาพและการรักษาสุขภาพอย่างเพียงพอเพื่อที่จะใช้เป็นพื้นฐานในการตัดสินใจเลือกพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองได้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรโดยวิธีบูรณาการซึ่งนำเสนอโดยสังเขปดังนี้

ประเสริฐ ศรีวิเศษ (2529) ได้นำเสนอโปรแกรมบูรณาการการศึกษาเพื่องานอาชีพ กับวิชาสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกเฉียงใต้ โดยผู้วิจัยสร้าง โปรแกรมบูรณาการที่สอดเนื้อหาการศึกษาเพื่องานอาชีพกับเนื้อหาวิชาสังคมศึกษาเป็นหลัก ผลการ วิจัยพบว่าในส่วนของการนำเสนอโปรแกรมบูรณาการการศึกษาเพื่องานอาชีพ กับวิชาสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกเฉียงใต้ ลักษณะโปรแกรมเป็นโปรแกรม บูรณาการเนื้อหาการศึกษาเพื่องานอาชีพกับเนื้อหาวิชาสังคมศึกษาที่มีความสอดคล้อง สามารถผสมผสานกันในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมและมีองค์ประกอบส่วนอื่น ๆ ของโปรแกรม แบ่งออกเป็น 3 โปรแกรมย่อย แต่ละโปรแกรมย่อยมีความเหมาะสมตามการประเมินของผู้ทรง คุญวุฒิส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์เหมาะสมมาก แต่ละโปรแกรมประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ คือ ความคิดรวบยอดสำคัญ จุดประสงค์ของโปรแกรม เนื้อหาบูรณาการ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียน การสอน และการวัดและประเมินผล

สมจิต จันทรฉาย (2533) ได้พัฒนาหลักสูตรการบริโภคนศาสตร์เพื่อนำไปใช้ในโรงเรียน ประถมศึกษาในชุมชนเมือง โดยการศึกษาหลักสูตรและบูรณาการเนื้อหา

เกี่ยวกับบริบทศึกษาเข้าไปในหลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521 ผลการวิจัยในการทดลองใช้หลักสูตรพบว่าในด้าน สัมฤทธิ์ผลของหลักสูตร ค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับบริบทศึกษาของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน แต่ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ ระดับ .05 นอกจากนี้ยังพบว่า สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521 ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน ในด้านผลการใช้หลักสูตรทั้งครูและนักเรียนมีความเห็นต่อคุณภาพของแผนการสอนและบทเรียนว่าอยู่ในระดับปานกลาง

ซึ่ง (Cheung, 1989) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องรูปแบบการจัดหลักสูตรบูรณาการโดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบหลักสูตรที่มีลักษณะครอบคลุมหลักสูตรทุกด้าน สำหรับผู้วางแผนหลักสูตรโดยการบูรณาการเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดลำดับอย่างกว้าง ๆ (Macro - sequencing) เข้ากับการจัดลำดับอย่างละเอียด (Micro-sequencing) และการเชื่อมโยง หลักการไปสู่การดำเนินการขั้นต่อไป

การพัฒนารูปแบบหลักสูตรนี้ประกอบด้วยขั้นตอน 8 ขั้น เริ่มจาก

1. กำหนดวัตถุประสงค์ทั่วไปของการเรียนรู้
2. กำหนดวัตถุประสงค์เฉพาะของการเรียนรู้แต่ละขั้น
3. กำหนดการปฏิบัติการในแต่ละจุดประสงค์ของการเรียนรู้
4. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่เป็นการถ่ายโยงผลของการเรียนรู้
5. กำหนดจุดประสงค์ของการเรียนรู้ที่ต้องการให้ปฏิบัติได้
6. จัดลำดับของจุดประสงค์การเรียนรู้ในขั้นที่ (5) เพื่อเป็นหลักในการจัด

ลำดับการเรียนรู้ และผลของการถ่ายโยงการเรียนรู้

7. ถ้าจุดประสงค์การเรียนรู้ในขั้นสุดท้ายบรรลุแล้ว ถือว่าการกำหนดลำดับขั้นต่าง ๆ โดยการบูรณาการสมบูรณ์แล้ว

8. กลับไปสู่ขั้นที่ (5) เมื่อผู้เรียนได้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ทั้งหมดแล้ว

แลลลี่ (Lally, 1989) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดการสอน เรื่องการใช้ห้องสมุด สำหรับเป็นวิชาแกนในหลักสูตรสังคมศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาชุดการสอนโดยบูรณาการ เนื้อหาสาระและทักษะเกี่ยวกับการใช้ห้องสมุด เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับระบบงาน การจัดองค์การ และที่ตั้งของอุปกรณ์ต่าง ๆ ในห้องสมุด ชุดการสอนที่พัฒนาขึ้นนี้จัดเป็นวิชาแกนในหลักสูตร สังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่าผู้เรียนชอบการเรียนรู้จากชุดการสอนนี้ และได้พัฒนาความรู้และทักษะต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการใช้ห้องสมุด ได้แก่ ความรู้เรื่องการจัดรายการหนังสือต่าง ๆ ในห้องสมุด วรรณคดีหนังสือ วารสาร พัฒนาความสามารถทางด้านการเขียนบทความ การอ้างอิงในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องรวมทั้งพัฒนาทักษะการอ่าน กระบวนการคิด วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลและลดระดับความวิตกกังวลของผู้เรียนเกี่ยวกับการใช้ห้องสมุดลงด้วย

โอลิเวียร์(Olivier, 1989) ได้จัดโครงการพัฒนาโรงเรียนมัธยมศึกษาชั้นที่ภาควิชาการศึกษา ของมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย (University of California) เพื่อแก้ปัญหาการ ออกกลางคันของนักเรียนมัธยมศึกษาและเพื่อเตรียมนักเรียนเข้าสู่วิชาชีพ โดยการสร้างหลักสูตร แบบบูรณาการโดยบูรณาการเนื้อหาวิชาทางด้านวิชาสามัญ และเนื้อหาทางด้านวิชาชีพ เพื่อให้เป็น หลักสูตรที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการพัฒนาผู้เรียนไปสู่บัณฑิตวิชาชีพ โดยเป็นผู้ที่มีความรู้ ทั้งทางด้านวิชาสามัญและวิชาชีพอย่างผสมกลมกลืนกัน ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้เลือกโรงเรียน มัธยมศึกษา 8 แห่ง จาก 6 ตำบล ในรัฐแคลิฟอร์เนียมาเป็นโรงเรียนทดลองการใช้หลักสูตร ซึ่งได้เริ่มโครงการในปี ค.ศ. 1985 ในการดำเนินโครงการได้รับความร่วมมือจากอาจารย์ใน มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนียและบุคลากรจากโรงเรียนและภาคเอกชนด้านธุรกิจและอุตสาหกรรม ผลการ

วิจัยพบว่า จากการนำหลักสูตรบูรณาการนี้ไปใช้ในโรงเรียน อัตราการออกกลางคันของนักเรียนลดลงจากร้อยละ 16 เป็นร้อยละ 11 อัตราการเข้าชั้นเรียนของนักเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.8 และเมื่อพิจารณาการพัฒนาทางด้านจริยธรรมของนักเรียนพบว่า อัตราการตั้งครุภัณฑ์ใน นักเรียนมัธยมของโรงเรียนที่ใช้หลักสูตรนี้ลดลงถึงร้อยละ 50 ซึ่งกล่าวโดยสรุปได้ว่า หลักสูตร บูรณาการนี้ สามารถนำไปใช้ในโรงเรียนมัธยมศึกษาได้เป็นอย่างดี

บราวดี (Broudy, 1990) ได้ศึกษาถึงความแตกต่างกันของหลักสูตรการศึกษาทางด้านวัฒนธรรม และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ซับซ้อนและความยุ่งยากของการพัฒนาหลักสูตรดังกล่าว โดยการศึกษาประเมินวัตถุประสงค์และผลกระทบของโครงสร้างเชิงระบบของหลักสูตร จากผลการศึกษาวิเคราะห์สรุปได้ว่า หลักสูตรแบบบูรณาการเป็นหลักสูตรที่มีความเหมาะสมมากที่สุด

ไบคาค (Bicak, 1990) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเชื่อมโยงข้อความรู้ระหว่างสาขาวิชาต่าง ๆ โดยศึกษาการเรียนรู้ของนักศึกษาในวิชาชีววิทยาทั่วไปที่ได้บูรณาการเนื้อหาทางชีววิทยาเข้ากับเรื่องราวในชีวิตจริง ผลการศึกษาพบว่านักศึกษามีผลการเรียนรู้เป็นไปตามเป้าหมาย คือ มีความสนใจและประทับใจในวิชาวิทยาศาสตร์ มองเห็นคุณค่าของสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่าสามารถนำไป ใช้ได้ในการดำเนินชีวิต

มาร์ติน (Martin, 1990) ได้ศึกษาวิจัยโดยการพัฒนาหลักสูตรแบบบูรณาการ โดย บูรณาการเนื้อหาจริยธรรมเข้าในหลักสูตรการตลาด ของมหาวิทยาลัยจอห์น แครร์รอล (John Carroll University) เพื่อให้ผู้เรียนมีจริยธรรมในการตลาดและในการพัฒนาหลักสูตรครั้งนี้ ได้มีการทดลองใช้หลักสูตรเพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ของหลักสูตร ในแง่ของรายละเอียดของการออกแบบหลักสูตรและการนำไปใช้ โดยเน้นที่

พฤติกรรมของผู้เรียน ซึ่งปรากฏว่าประสบความสำเร็จเป็นอย่างมาก

เจเวท และคณะ (Jewett and others, 1990) ได้ศึกษาวิจัยการพัฒนาหลักสูตร โดยบูรณาการเนื้อหาวิชาที่ว่าด้วยอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อมนุษย์ และสัตว์ เข้าในหลักสูตรการ วินิจฉัยสิ่งการ ซึ่งจากการนำหลักสูตรนี้ไปทดลองใช้พบว่าประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี

จาร์ดีน (Jardine, 1990) ได้พัฒนาหลักสูตรบูรณาการสำหรับเด็กในระดับ ประถม ศึกษาตอนต้น โดยการบูรณาการเนื้อหาวิชาที่ว่าด้วยอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อ มนุษย์ วิชาที่ว่าด้วยเรื่องจิตวิญญาณและการฟื้นฟูโลก เข้าด้วยกันและพบว่าหลักสูตรดังกล่าวนี้ มีความเหมาะสมอย่างมากสำหรับการจัดการศึกษาสำหรับเด็กในวัยดังกล่าว เพราะช่วย ให้เกิดการเรียนรู้และการ พัฒนาทุก ๆ ด้านไปพร้อม ๆ กัน

ไรเดอท์ และคณะ (Ridout and others, 1990) ได้ทำการศึกษาคำร้องที่ มหาวิทยาลัยอินเดียน่า ทางตะวันออกเฉียงใต้ (Indiana University Southeast) เพื่อ ช่วยให้นักศึกษาครูได้เรียนรู้วิธีการที่จะนำทฤษฎีทางการศึกษาใหม่ๆ มาบูรณาการกับ ในการทำงาน ในโรงเรียน ตามโครงการนี้มีแนวคิดพื้นฐานว่า ศิลปศาสตร์ (การฟัง การอ่าน การเขียน และ การพูด) ควรจะบูรณาการเข้าด้วยกันและบูรณาการเข้ากับอีก หลาย ๆ วิชา โดยวางแผนการ จัดกลุ่มหรือหมวดหมู่เป็นอย่างดี รวมทั้งในกระบวนการ ควรได้จัดรวมเรื่องการใช้คอมพิวเตอร์ไว้ ด้วย การดำเนินโครงการ นักศึกษาครู แต่ละคนจะได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หรือประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 2-3 คน โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มได้เรียนเนื้อหาวิชาทั้งหมด 6 บท มีเรื่องที่เป็น พื้นฐาน 2 เรื่อง ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับการอ่าน ขึ้นต่อมานักศึกษา ครูจะได้

ประยุกต์กิจกรรมการอ่านซึ่งมีทั้ง การจูงใจ การสอนคำศัพท์ การบอกวัตถุประสงค์ของ การอ่าน การอ่านในใจ การถาม การอ่านออกเสียง ทักษะและกลวิธีต่าง ๆ และต่อมา นัก ศึกษาก็จะต้องทำงาน 5 ขั้นตอน ในกระบวนการเขียน คือ ก่อนเขียน ร่าง ปรับปรุง ตรวจสอบและ แลกเปลี่ยนกันประเมินผลงาน จากผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า นักเรียนได้ พัฒนาความสามารถทาง ด้านการเขียน การคำนวณ และทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างมาก และขณะเดียวกันก็ได้พัฒนา ความรับผิดชอบต่อตนเองด้วย นอกจากนี้นักศึกษาก็ได้พบว่าการใช้ คอมพิวเตอร์ในลักษณะนี้จะช่วยเพิ่ม ประสิทธิภาพการอ่าน ภาษา และการเขียน ทั้งยังได้ เรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการสอนตามธรรมชาติ การสอนแบบองค์รวม และการสอนแบบคิด วิเคราะห์อีกด้วย

ฮานีลีน (Haneline, 1990) ได้ศึกษาวิจัยโดยการบูรณาการเนื้อหาทางด้าน การเขียน ไว้ในหลักสูตรวิชาชีพทางด้านสุขภาพในระดับอุดมศึกษาของมหาวิทยาลัยแห่งรัฐ เฟอริส (Ferris State University) ได้แก่ หลักสูตรทันตอนามัย การบริหาร ระบบสุขภาพ การพยาบาล เกสส์ ศาสตร์ การบริหารการแพทย์และการบริหารด้านสุขภาพ ที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมและสิ่งแวดล้อม ผลการวิจัยพบว่าหลักสูตรดังกล่าว ประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี โดยมีการสนับสนุนซึ่งกันและกัน ระหว่างสาขาภาษาอังกฤษกับสาขาวิชา ทางด้านสุขภาพ มีการจัดให้ผู้เรียนได้เรียนการเขียนควบคู่ไปกับวิชาชีพ ทำให้ผู้เรียน พัฒนาความสามารถทางด้านการเขียนเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นไปตามจุดมุ่งหมายของการวิจัยที่จะ ช่วยพัฒนาความสามารถในด้านการติดต่อสื่อสาร โดยเฉพาะทางด้านการเขียน ให้กับผู้ เรียนในสาขาวิชาชีพทางสุขภาพ

ฟราลิก (Fralick, 1990) ได้ศึกษาเชิงปริมาณเกี่ยวกับทักษะการเขียนของ ผู้เรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนกลางและตอนปลายตามหลักสูตรบูรณาการ โดยมีวัตถุประสงค์

ของการศึกษาเพื่อศึกษาถึงหลักสูตรบูรณาการ ที่หลักสูตรแบบบูรณาการที่มีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อ การเรียน และเพื่อพัฒนาทักษะทางการเรียนรู้วิธีการศึกษาได้ศึกษาจากนักเรียนระดับที่ 6 และ 7 (Grade 6 and 7) ของโรงเรียนแถบชานเมืองในประเทศอังกฤษ ที่ใช้หลักสูตรบูรณาการดังกล่าว และทดสอบผู้เรียนโดยใช้แบบทดสอบสัมฤทธิ์ผลของมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย และลักษณะการเรียนรู้ของดีไวน์ (The California Achievement Test Divine's Study) โดยทำการทดสอบก่อนและหลังการเรียนตามหลักสูตรนี้ วิเคราะห์ผลการทดลองใช้หลักสูตรนี้โดยการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการทดสอบก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยทดสอบค่าที (T-test)

ลักษณะเฉพาะของหลักสูตรนี้ คือการบูรณาการเนื้อหาและทักษะการเรียนรู้ในรูปแบบ การเรียนการศึกษาค้นคว้าจากตำรา การอ่านเพื่อความเข้าใจ คำศัพท์ การสรุป การจัดบันทึกจากการฟังการบรรยาย การทำบันทึกสรุปสำหรับเตรียมตัวสอบ การทำการบ้านและการทดสอบ ทักษะการศึกษาค้นคว้าจากห้องสมุดและแหล่งวิทยาการอื่น ๆ และทักษะการบริหารเวลาเข้าใน วิชาภาษาอังกฤษ เลขคณิต วิทยาศาสตร์ และสังคมศาสตร์ และติดตามผลของการบูรณาการ หลักสูตรนี้โดยครูผู้สอนวิชาเหล่านี้ในชั้นเรียนปกติตลอดปี

ผลการวิจัยพบว่า ผลการทดสอบก่อนเรียนกับหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .00% โดยพบว่าภายหลังเรียนผู้เรียนพัฒนาลักษณะนิสัยการเรียนดีขึ้น และมีเจตคติต่อการเรียนดีขึ้น การทดสอบความสามารถในการอ่าน และทักษะการเรียนรู้ทางด้านอื่น ๆ พบว่าผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านสูงขึ้นและทักษะการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ ดีขึ้น หลังจากเรียนตาม หลักสูตรนี้แล้ว

จากงานวิจัยต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น สามารถนำมาสรุปได้ดังนี้

1. การพัฒนาหลักสูตรโดยวิธีการบูรณาการ ส่วนใหญ่เป็นการบูรณาการเนื้อหาหลักสูตร
2. การพัฒนาหลักสูตรโดยวิธีการบูรณาการเนื้อหาหลักสูตร สามารถนำมาใช้ได้กับการศึกษาทุกระดับตั้งแต่ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา รวมทั้งการศึกษาศาสนาอีกด้วย
3. การบูรณาการเนื้อหาหลักสูตรทำได้หลายรูปแบบที่นำมาใช้ก็มาก คือการบูรณาการ เนื้อหาวิชาที่ต้องการให้เกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น เข้าไปในหลักสูตรเดิมที่มีอยู่แล้ว รูปแบบนี้มักจัดทำ ในหลักสูตรประถมศึกษาและหลักสูตรมัธยมศึกษา ส่วนในระดับอุดมศึกษามักจะบูรณาการเนื้อหาขึ้น เป็นรายวิชาใหม่ หรือโปรแกรมใหม่ โดยการบูรณาการเนื้อหาวิชาที่เกี่ยวข้องเข้าด้วยกัน
4. จากผลการทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการทุกรูปแบบพบว่า หลักสูตรบูรณาการจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในเนื้อหา และสามารถนำความรู้นั้นไปประยุกต์ใช้ได้เป็นอย่างดี