

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาค้นคว้าเพื่อสร้างและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมมัคคุเทศก์อาสา “ถ้าแก้วโกมล” เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เรียนรู้บนพื้นฐานของการพัฒนาตนเองโดยเข้าร่วมกิจกรรมตามความสนใจเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงธรณีวิทยา และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่น มีความภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตน คณะผู้ศึกษาค้นคว้าจึงได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- 1.1 รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545
- 1.2 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544
- 1.3 แนวทางการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
- 1.4 หลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร
- 1.5 หลักสูตรฝึกอบรม
- 1.6 มัคคุเทศก์
- 1.7 การท่องเที่ยวเชิงธรณีวิทยา
- 1.8 การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
- 1.9 ถ้าแก้วโกมล
- 1.10 การประเมินตามสภาพจริง
- 1.11 กระบวนการพัฒนาและการเจริญเติบโตของวัยเด็กตอนปลาย

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 2.1 งานวิจัยในประเทศ
- 2.2 งานวิจัยต่างประเทศ

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

1. รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545

1.1 รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ส่วนที่ 4 แนวนโยบายด้านศาสนา สังคม การสาธารณสุข การศึกษาและวัฒนธรรม กำหนดไว้ในมาตรา 80 (3) รัฐต้องพัฒนาคุณภาพ และมาตรฐานการจัดการศึกษาในทุกๆระดับและทุกรูปแบบให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม จัดให้มีแผนการศึกษาแห่งชาติ กฎหมายเพื่อพัฒนาการศึกษาของชาติ จัดให้มีการพัฒนาคุณภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาให้ก้าวหน้าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก รวมทั้งปลูกฝังให้ผู้เรียนมีจิตสำนึกของความเป็นไทย มีระเบียบวินัย คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม และยึดมั่นการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

1.2 การจัดการศึกษาพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 8 การจัดการศึกษาให้ยึดหลักการดังนี้

- 1) เป็นการศึกษาตลอดชีวิตสำหรับประชาชน
- 2) ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา
- 3) การพัฒนาสาระและกระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

1.3 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กำหนดไว้ในมาตรา 6 การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และในมาตรา 7 ในกระบวนการเรียนรู้ต้องมุ่งปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมือง การปกครองในระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข รู้จักรักษาและส่งเสริมสิทธิหน้าที่ เสรีภาพ ความเคารพกฎหมาย ความเสมอภาคและศักดิ์ศรี ความเป็นมนุษย์ มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย รู้จักรักษาผลประโยชน์ส่วนรวม และของประเทศชาติ ส่งเสริมศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรมของชาติ การกีฬา ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และความรู้อันเป็นสากล อนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม มีความสามารถในการประกอบอาชีพ รู้จักพึ่งตนเอง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่รู้และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง

2. **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544** (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545, หน้า 4)
ได้กำหนดหลักการและจุดหมายไว้ดังนี้

2.1 หลักการ เพื่อให้การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นไปตามแนวนโยบายการจัดการศึกษาของประเทศจึงกำหนดหลักการการศึกษาขั้นพื้นฐานไว้ดังนี้

- 1) เป็นการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มุ่งเน้นความเป็นไทยควบคู่กับความ เป็นสากล
- 2) เป็นการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนจะต้องได้รับการศึกษาอย่าง เสมอภาคและเท่าเทียมกัน โดยสังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา
- 3) ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาและเรียนรู้ด้วยตนเอง อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด สามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ
- 4) เป็นหลักสูตรที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระ เวลา และการจัดการเรียนรู้
- 5) เป็นหลักสูตรที่จัดการศึกษาได้ทุกรูปแบบ ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้และประสบการณ์

2.2 จุดหมาย หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่ สมบูรณ์ เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข และมีความเป็นไทย มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และ ประกอบอาชีพ จึงกำหนดจุดมุ่งหมายที่เป็นมาตรฐานการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน เกิดคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ดังต่อไปนี้

- 1) เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยในตนเอง ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของ พระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ มีคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์
- 2) มีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน รักการอ่าน รักการเขียน และ รักการค้นคว้า
- 3) มีความรู้อันเป็นสากล รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้า ทางวิทยาการ มีทักษะและศักยภาพในการจัดการ การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี ปรับวิธีการ คิดวิธีการทำงานได้เหมาะสมกับสถานการณ์
- 4) มีทักษะและกระบวนการ โดยเฉพาะทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทักษะ การคิด ทักษะการแก้ปัญหา และทักษะในการดำรงชีวิต
- 5) รักการออกกำลังกาย ดูแลตนเองให้มีสุขภาพและบุคลิกที่ดี
- 6) มีประสิทธิภาพในการผลิตและการบริโภค มีค่านิยมเป็นผู้ผลิตมากกว่า ผู้บริโภค

7) เข้าใจในประวัติศาสตร์ชาติไทย ภูมิใจในความเป็นไทย เป็นพลเมืองที่ดี ยึดมั่นในวิถีชีวิต และการปกครองแบบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

8) มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภาษาไทย ศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี กีฬา ภูมิปัญญาไทย ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

9) รักประเทศชาติและท้องถิ่น มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม

3. แนวทางการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546, หน้า 2-5) เป็นกิจกรรมที่ประกอบด้วยรูปแบบ กระบวนการวิธีการที่หลากหลาย ให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์จากการปฏิบัติจริง มีความหมาย และมีคุณค่าในการพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ และสังคม มุ่งสร้าง เสริมเจตคติ คุณค่าชีวิต ปลูกฝังคุณธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักและ เข้าใจตนเอง สร้างจิตสำนึกในธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปรับตัวและปฏิบัติตนให้เป็นประโยชน์ ต่อสังคม ประเทศชาติและดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข

3.1 จุดมุ่งหมายของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน มีดังนี้

1. เพื่อพัฒนาองค์รวมของความเป็นมนุษย์ให้ครบทุกด้าน ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคม

2. เพื่อพัฒนาความสามารถของตนเองตามศักยภาพ โดยมุ่งเน้นเพิ่มเติมจาก กิจกรรมที่ได้จัดให้ผู้เรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม

3. เพื่อให้เข้าร่วมและปฏิบัติกิจกรรมที่เลือกตามความถนัดและความสนใจของ ตนเอง

3.2 หลักการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน มีดังนี้

1. มีการกำหนดวัตถุประสงค์และแนวปฏิบัติที่ชัดเจนเป็นรูปธรรม

2. จัดให้เหมาะสมกับวัย วุฒิภาวะ ความสนใจ ความถนัด และความสามารถ ของผู้เรียนและวัฒนธรรมที่ดีงาม

3. บูรณาการวิชาการกับชีวิตจริง ให้ผู้เรียนได้ตระหนักถึงความสำคัญของการ เรียนรู้ตลอดชีวิต และรู้สึกสนุกกับการใฝ่รู้ ใฝ่เรียน

4. ใช้กระบวนการกลุ่มในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ฝึกให้คิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ จินตนาการที่เป็นประโยชน์และสัมพันธ์กับชีวิตในแต่ละช่วงวัยอย่างต่อเนื่อง

5. จำนวนสมาชิกมีความเหมาะสมกับลักษณะของกิจกรรม

6. มีการกำหนดเวลาในการจัดกิจกรรมให้เหมาะสม สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และเป้าหมายของสถานศึกษา

7. ผู้เรียนเป็นผู้ดำเนินการ มีครูเป็นที่ปรึกษา ถือเป็นหน้าที่และงานประจำโดยคำนึงถึงความปลอดภัย

8. ยึดหลักการมีส่วนร่วม โดยเปิดโอกาสให้ครู พ่อแม่ ผู้ปกครอง ชุมชนองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม

9. มีการประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรม โดยวิธีการที่หลากหลายและสอดคล้องกับกิจกรรมอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

3.3 ขอบข่ายของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน มีดังนี้

1. เป็นกิจกรรมที่เกื้อกูล ส่งเสริมการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ให้กว้างขวางลึกซึ้งยิ่งขึ้น ในรูปแบบของการปฏิบัติตามโครงการ/โครงการ ในลักษณะเป็นกระบวนการเชิงบูรณาการโดยยึดหลักคุณธรรม จริยธรรมเป็นพื้นฐาน

2. เป็นกิจกรรมที่สนองความสนใจ ความถนัด ความต้องการของผู้เรียนตามความแตกต่างระหว่างบุคคลในลักษณะชมรม ชุมนุม กลุ่มสนใจ เน้นการให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของวิชาความรู้ อาชีพและการดำเนินชีวิตที่ดีงาม ตลอดจนเห็นช่องทางในการประกอบอาชีพ

3. เป็นกิจกรรมที่ปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกในการทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมในลักษณะต่างๆ ให้สามารถจัดการกับชีวิตและสังคมได้ มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ รักและเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น มีค่านิยมในความดีงาม มีวินัยในตนเอง มีคุณธรรมและจริยธรรม ตลอดจนอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

4. เป็นกิจกรรมที่ฝึกการทำงานและการให้บริการด้านต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง ส่วนรวม เพื่อเสริมสร้างความมีน้ำใจ เอื้ออาทร ความเป็นพลเมืองดี และรับผิดชอบต่อตนเอง ครอบครัวและสังคม

3.4 เป้าหมายของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน มีดังนี้

1. ได้รับประสบการณ์ที่หลากหลาย เกิดความรู้ ความชำนาญ ด้านวิชาการ วิชาชีพและเทคโนโลยี

2. เห็นคุณค่าขององค์ความรู้ต่างๆ และสามารถนำความรู้และประสบการณ์ใช้ในการพัฒนาตนเองและประกอบอาชีพสุจริต

3. รู้จักและเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ มีกระบวนการคิด มีทักษะในการดำเนินชีวิตอย่างเหมาะสมและมีความสุข

4. ค้นพบและพัฒนาศักยภาพของตนเอง มองเห็นช่องทางในการสร้างงาน อาชีพในอนาคตได้เหมาะสมกับตนเอง

5. พัฒนาบุคลิกภาพ เจตคติ ค่านิยมที่ดีในการดำเนินชีวิต เสริมสร้างคุณธรรม และจริยธรรม

6. มีจิตสำนึกในความรับผิดชอบต่อตนเอง ครอบครัว สังคมและประเทศชาติ ตลอดจนความเป็นระเบียบ วินัย คุณธรรม และจริยธรรม

3.5 กรอบความคิดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ประกอบด้วย กิจกรรมแนะแนวและ กิจกรรมนักเรียน โดยมีผลของการจัดกิจกรรมที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 12 ประการ ได้แก่

1. รักและเห็นคุณค่าในตนเอง
2. มีวินัย
3. ประหยัด
4. ซื่อสัตย์สุจริต
5. พึ่งตนเอง อุตสาหะ รักการทำงาน
6. อดทน อดกลั่น
7. กตัญญูกตเวที
8. กระตือรือร้น ใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
9. เสียสละ เห็นประโยชน์ส่วนรวม
10. มีความเป็นประชาธิปไตย
11. รักสามัคคี รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
12. มีพลานามัยสมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ

3.6 กิจกรรมตามความถนัดและความสนใจของผู้เรียน เป็นกิจกรรมนักเรียน กิจกรรมหนึ่งในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ที่มุ่งเน้นการเติมเต็มความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ของผู้เรียนให้กว้างขวางยิ่งขึ้น เพื่อค้นพบความถนัด ความสนใจของตนเอง และพัฒนาตนเองให้เต็มศักยภาพ

3.6.1 หลักการ การจัดกิจกรรมตามความถนัดและความสนใจของผู้เรียน มีหลักการสำคัญคือ

1. เป็นกิจกรรมที่เกิดจากความสมัครใจของผู้เรียน โดยมีครูเป็นที่ปรึกษา
2. เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนช่วยกันคิด ช่วยกันทำ และช่วยกันแก้ปัญหา

3. เป็นกิจกรรมที่พัฒนาผู้เรียนตามสาระที่กำหนดนอกเหนือจากการเรียนการสอน

4. เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริม และพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน

5. เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับสภาพของสถานศึกษา หรือท้องถิ่น

3.6.2 วัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมตามความถนัดและความสนใจของผู้เรียน มีดังนี้

1. พัฒนาความรู้ ความสามารถด้านการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อให้เกิดทักษะ ประสบการณ์ ทั้งวิชาการและวิชาชีพตามศักยภาพ

2. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์

3. มีสุขภาพและบุคลิกภาพทางด้านร่างกายและจิตใจที่ดี

4. ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง ชุมชน สังคม และประเทศชาติ

5. มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่นในระบอบประชาธิปไตย

3.7 การจัดกิจกรรมตามความถนัดและความสนใจของผู้เรียนโดยมุ่งเน้นการเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ประกอบด้วยกรอบในการพัฒนา 3 ด้าน คือ

ด้านที่ 1 การพัฒนาตนเอง ประกอบด้วย ความสนใจใฝ่รู้ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การพึ่งตนเอง ความเชื่อมั่นในตนเอง

ด้านที่ 2 การพัฒนาการทำงานและการดำเนินชีวิต ประกอบด้วย ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์สุจริต ความประหยัด ความอดุสาหะ

ด้านที่ 3 การพัฒนาการอยู่ร่วมกับคนอื่นในสังคม ประกอบด้วย ความรักสามัคคี ความมีมนุษยสัมพันธ์ ความกตัญญูกตเวที ความอดกลั้น ความเสียสละ

4. หลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร

4.1 ความหมายของหลักสูตร

ในการจัดการศึกษานั้น หลักสูตรเป็นแกนสำคัญในการดำเนินงานเพราะหลักสูตรเป็นเสมือนแนวทางและเครื่องมือในการจัดการศึกษา ซึ่งได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้หลายลักษณะ

คำว่า “หลักสูตร” แผลมาจากคำในภาษาอังกฤษว่า “Curriculum” ซึ่งมีรากศัพท์มาจากภาษาลาติน “Currere” หมายถึง “Running course” หรือเส้นทางที่ใช้วิ่งแข่ง ต่อมาได้นำศัพท์นี้มาใช้ในทางการศึกษาว่า “Running sequence of course or learning experience” การที่เปรียบเทียบหลักสูตรกับสนามหรือเส้นทางที่ใช้วิ่งแข่งอาจเนื่องมาจากการที่ผู้เรียนจะสำเร็จการศึกษาในระดับใด หรือหลักสูตรใดก็ตาม ผู้เรียนจะต้องฝ่าความยากของวิชา หรือประสบการณ์การเรียนรู้ตามลำดับขั้นที่กำหนดไว้ในหลักสูตร เช่นเดียวกับนักวิ่งที่ต้องวิ่งแข่งและฝ่าอุปสรรคไปสู่ชัยชนะและความสำเร็จให้ได้

สวัสดิ์ ประทุมราชและคณะ (2521, หน้า 1) กล่าวว่า หลักสูตร คือ แผนหรือแนวทางการจัดการศึกษาทั้งในระบบ และนอกระบบโรงเรียนที่ชี้แนะให้ผู้บริหารการศึกษา ครู อาจารย์ ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาได้จัดประสบการณ์ทั้งหมดตามที่หลักสูตรกำหนด เพื่อให้เยาวชนหรือพลเมืองของประเทศได้พัฒนาตนเองทั้งในด้านความรู้ ทักษะและคุณสมบัติอันพึงประสงค์ตามความมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของชาติ

เอกวิทย์ ณ ถลาง (2521, หน้า 108) เขียนในบทความเรื่อง “ข้อคิดเรื่องหลักสูตร” ได้ให้ความหมายว่า หลักสูตรหมายถึง มวลประสบการณ์ทั้งหลายที่จัดให้เด็กได้เรียน เนื้อหาวิชา ทักษะ ทักษะปฏิบัติ แบบพฤติกรรม กิจวัตร สิ่งแวดล้อม ฯลฯ เมื่อประมวลกันเข้าแล้วก็ เป็นประสบการณ์ที่ผ่านเข้าไปในการรับรู้ของเด็ก ถือว่าเป็นหลักสูตรทั้งสิ้น

อัมร บัวศรี (2531, หน้า 6) หลักสูตร คือ แผนซึ่งได้ออกแบบจัดทำขึ้นเพื่อแสดงถึงจุดหมายการจัดเนื้อหาสาระ กิจกรรมและประสบการณ์ในแต่ละโปรแกรมการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนมีการพัฒนาในด้านต่างๆ ตามจุดมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้

Beauchamp (1981, p. 61-62 อ้างอิงในสงัด อุทรานันท์, 2532, หน้า 5) หลักสูตรมีขอบเขตอยู่ใน 3 สถานะดังนี้

1. หลักสูตรในฐานะของศาสตร์แขนงหนึ่งในวิชาสาขาศึกษาศาสตร์
2. หลักสูตรในฐานะของข้อกำหนดเกี่ยวกับการสอนที่เขียนขึ้นอย่างเป็นทางการ
3. หลักสูตรในฐานะระบบของการทำงานที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร

กรมวิชาการ (2542) หลักสูตร หมายถึง เอกสารแนวทางการจัดการศึกษา แต่ละระดับซึ่งประกอบด้วยกลุ่มวิชา ขอบข่ายเนื้อหา โครงสร้าง แนวทางการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนและรวมถึงมวลประสบการณ์ต่างๆ ที่โรงเรียนจัดให้แก่ นักเรียนทั้งในและ

นอกห้องเรียนเพื่อให้นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้ ทักษะและเจตคติที่ดี สามารถนำไปใช้พัฒนาชีวิตที่ดีได้

จากแนวคิดเกี่ยวกับนิยามและความหมายของหลักสูตรข้างต้น สรุปได้ว่าหลักสูตร หมายถึง มวลประสบการณ์ทั้งหลายที่ผู้เรียนได้รับทั้งที่ได้กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ชัดเจน และอาจจะไม่ได้กำหนดเป็นแผนการจัดการเรียนรู้หรือประสบการณ์ใดๆ ที่ชัดเจน เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมายที่ต้องการ เกิดการเรียนรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดีสามารถนำไปใช้พัฒนาชีวิตที่ดีได้

4.2 ความสำคัญของหลักสูตร

สุนีย์ ภูพันธ์ (2546, หน้า 17) ได้สรุปความสำคัญของหลักสูตรไว้ดังนี้

1. หลักสูตรเป็นเสมือนบ้ำาหลอมพลเมืองให้มีคุณภาพ
2. หลักสูตรเป็นมาตรฐานของการศึกษา
3. หลักสูตรเป็นโครงการและแนวทางในการให้การศึกษา
4. หลักสูตรจะให้แนวปฏิบัติแก่ครูในระดับโรงเรียน
5. หลักสูตรเป็นแนวทางในการส่งเสริมความเจริญอกงาม และพัฒนาการของเด็กตามจุดมุ่งหมายของการศึกษา
6. หลักสูตรเป็นเครื่องกำหนดแนวทางในการจัดประสบการณ์ว่า ผู้เรียนและสังคมควรจะได้รับสิ่งใดบ้างที่จะเป็นประโยชน์แก่เด็กโดยตรง
7. หลักสูตรเป็นเครื่องกำหนดว่า เนื้อหาวิชาอะไรบ้างที่จะช่วยให้เด็กมีชีวิตอยู่ในสังคมอย่างราบรื่น เป็นพลเมืองที่ดีของประเทศชาติ และบำาเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม
8. หลักสูตรเป็นเครื่องกำหนดว่า วิธีการดำเนินชีวิตของเด็กให้เป็นไปด้วยความราบรื่นและผาสุกเป็นอย่างไร
9. หลักสูตรย่อมทำนายลักษณะของสังคมในอนาคตว่าจะเป็นอย่างไร
10. หลักสูตรย่อมกำหนดแนวทางความรู้ ความสามารถ ความประพฤติ ทักษะและเจตคติของผู้เรียนในอันที่จะอยู่ร่วมในสังคม และบำาเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและชาติบ้านเมือง

สรุปได้ว่า หลักสูตรมีความสำคัญต่อการจัดการศึกษาทั้งในระดับประเทศในระดับโรงเรียน ครูและนักเรียน ซึ่งจะช่วยกำหนดแนวทางในการประเมินความสำเร็จของการจัดการศึกษาได้

4.3 องค์ประกอบของหลักสูตร

มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึง องค์ประกอบของหลักสูตร ได้แก่ สุมิตร คุณานุกร (2520, หน้า 9) กล่าวว่า เมื่อพิจารณาหลักสูตรในแง่ของ องค์ประกอบแล้วจะมี 4 องค์ประกอบ คือ

1. ความมุ่งหมาย
2. เนื้อหา
3. การนำหลักสูตรไปใช้
4. การประเมินผล

ฉำรง บัวศรี (2531, หน้า 8-9) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบที่สำคัญของหลักสูตร ดังต่อไปนี้

1. เป้าประสงค์และนโยบายการศึกษา (Education Goals and Policies) หมายถึง สิ่งที่รัฐต้องการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติในเรื่องที่เกี่ยวกับการศึกษา
2. จุดหมายของหลักสูตร (Curriculum Aims) หมายถึง ผลส่วนรวมที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียนหลังจากเรียนจบหลักสูตรไปแล้ว
3. รูปแบบและโครงสร้างหลักสูตร (Types and Structures) หมายถึง ลักษณะและแผนผังที่แสดงการแจกแจงวิชา หรือกลุ่มวิชา หรือกลุ่มประสบการณ์
4. จุดประสงค์ของวิชา (Subject Objectives) หมายถึง ผลที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียนหลังจากที่ได้เรียนวิชานั้นไปแล้ว
5. เนื้อหา (Content) หมายถึง สิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ทักษะและความสามารถที่ต้องการให้มี รวมทั้งประสบการณ์ที่ต้องการให้ได้รับ
6. จุดประสงค์ของการเรียนรู้ (Instructional Objectives) หมายถึง สิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ได้มีทักษะและความสามารถหลังจากที่ได้เรียนรู้เนื้อหาที่กำหนดไว้
7. ยุทธศาสตร์การเรียนการสอน (Instructional Strategies) หมายถึง วิธีการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมและมีหลักเกณฑ์ เพื่อให้บรรลุผลตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้
8. การประเมินผล (Evaluation) หมายถึง การประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนและหลักสูตร

9. วัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน (Curriculum Materials) หมายถึง เอกสารสิ่งพิมพ์ แผ่นฟิล์ม แถบวีดีทัศน์ ฯลฯ และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ รวมทั้งอุปกรณ์ โสตทัศนศึกษา เทคโนโลยีการศึกษาและอื่นๆ ที่ช่วยส่งเสริมคุณภาพและประสิทธิภาพการเรียน การสอน

สจัด อุทรานันท์ (2537) ได้กล่าวไว้ว่า หลักสูตรที่ดีควรมีองค์ประกอบ 2 ส่วนด้วยกัน คือ

ส่วนที่ 1 องค์ประกอบที่จำเป็นสำหรับหลักสูตรได้แก่ จุดมุ่งหมายทั่วไป จุดมุ่งหมายเฉพาะ เนื้อหาสาระ ประสบการณ์การเรียนรู้และการประเมินผล

ส่วนที่ 2 องค์ประกอบอื่น ๆ ที่น่าจะบรรจุไว้ในหลักสูตร ได้แก่ เหตุผลและความจำเป็นของหลักสูตร การเสนอแนะแนวทางในการจัดการเรียนการสอน การเสนอแนะ การใช้สื่อการเรียนการสอน

ทาบา (รุจิรี ภู่อาระ, 2545, หน้า 8 อ้างอิงใน Hilda Taba, 1962, p.422-423) องค์ประกอบของหลักสูตรมี 4 องค์ประกอบคือ

1. วัตถุประสงค์ทั่วไปและวัตถุประสงค์เฉพาะ
2. เนื้อหาและจำนวนชั่วโมงที่สอนแต่ละวิชา
3. วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
4. วิธีการประเมิน

รุจิรี ภู่อาระ (2545, หน้า 8) กล่าวว่า องค์ประกอบของหลักสูตร หมายถึง ส่วนที่อยู่ภายในและประกอบกันเข้าเป็นหลักสูตร เป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้ความหมายของ หลักสูตรสมบูรณ์ เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลและปรับปรุงพัฒนา หลักสูตรไปด้วย

สุนีย์ ภู่อันธ์ (2546, หน้า 18-19) ได้สรุปถึงองค์ประกอบที่สำคัญของหลักสูตร คือ

1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร (Curriculum Aims) หมายถึง ความตั้งใจหรือ ความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดขึ้นในตัวผู้ที่จะผ่านหลักสูตร จุดมุ่งหมายของหลักสูตร มีความสำคัญเพราะเป็นตัวกำหนดทิศทางและขอบเขตในการให้การศึกษาแก่เด็ก ช่วยในการเลือกเนื้อหาและกิจกรรม ตลอดจนใช้เป็นมาตรการอย่างหนึ่งในการประเมินผล

2. เนื้อหา (Content) เมื่อกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแล้ว กิจกรรม ขั้นตอนต่อไปคือ การเลือกเนื้อหา ประสบการณ์การเรียนรู้ต่างๆ ที่คาดว่าจะช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาไปสู่

จุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ โดยดำเนินการตั้งแต่การเลือกเนื้อหาและประสบการณ์ การเรียงลำดับเนื้อหาสาระ พร้อมทั้งการกำหนดเวลาเรียนที่เหมาะสม

3. การนำหลักสูตรไปใช้ (Curriculum Implementation) เป็นการนำหลักสูตร ไปสู่การปฏิบัติ ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ เช่น การจัดทำวัสดุหลักสูตร ได้แก่ คู่มือครู เอกสารหลักสูตร แผนการสอน แนวการสอน และแบบเรียน เป็นต้น

4. การประเมินผลหลักสูตร (Evaluation) คือ การหาคำตอบว่า หลักสูตร สัมฤทธิ์ผลตามที่กำหนดไว้ในจุดมุ่งหมายหรือไม่ มากน้อยเพียงใด และอะไรเป็นสาเหตุ การประเมินผลหลักสูตรเป็นงานใหญ่และมีขอบเขตกว้างขวาง ผู้ประเมินจำเป็นต้องวางโครงการ ประเมินผลไว้ล่วงหน้า

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า องค์ประกอบที่สำคัญของหลักสูตร ได้แก่ จุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผล ซึ่งในแต่ละ องค์ประกอบสามารถแยกเป็นองค์ประกอบย่อยๆ ตามความเหมาะสม

4.4 การพัฒนาหลักสูตร

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2525, หน้า 10) กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตร คือ การ พยายามวางโครงการที่จะช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ตรงตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือการพัฒนา หลักสูตรและการสอนคือระบบโครงสร้างของการจัดโปรแกรมการสอน การกำหนดจุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ การปรับปรุงตำราแบบเรียน คู่มือครู และสื่อการเรียนต่างๆ การวัดและการ ประเมินผลการใช้หลักสูตร การปรับปรุงแก้ไข รวมทั้งการบริหารและการบริการหลักสูตร

ราล์ฟ ไทเลอร์ (สจ๊วต อุทรานันท์, 2535, หน้า 36 อ้างอิงใน Ralph Tyler, 1950) ได้เสนอรูปแบบของการพัฒนาหลักสูตรโดยตั้งเป็นคำถาม 4 ข้อดังนี้

1. มีวัตถุประสงค์ทางการศึกษาอะไรบ้างที่โรงเรียนจะต้องให้เด็กได้รับ
2. มีประสบการณ์ทางการศึกษาอะไรบ้างที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์เหล่านี้
3. จะจัดประสบการณ์ทางการศึกษาเหล่านี้ให้มีประสิทธิภาพได้อย่างไร
4. จะพิจารณาได้อย่างไรว่าวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้นั้นได้บรรลุแล้ว

ทาบ (สจ๊วต อุทรานันท์, 2535, หน้า 37 อ้างอิงใน Hilda Taba, 1962, หน้า 422-423) ได้เสนอลำดับขั้นของกระบวนการ พัฒนาหลักสูตรไว้โดยแบ่งเป็น 7 ขั้นตอนดังนี้

1. สำรวจปัญหาความต้องการและความจำเป็นต่างๆ ของสังคม
2. กำหนดจุดมุ่งหมายของการศึกษา
3. คัดเลือกเนื้อหาวิชาที่จะนำมาสอน

4. จัดลำดับเนื้อหาสาระ
5. คัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้
6. จัดลำดับประสบการณ์การเรียนรู้
7. กำหนดวิธีการประเมินผลและแนวทางปฏิบัติ

การพัฒนาหลักสูตรเป็นกระบวนการปรับปรุงหลักสูตรหรือสร้างหลักสูตรใหม่ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางการจัดการศึกษา ที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น

4.5 หลักการพัฒนาหลักสูตร

อ้าง บัควี (2531, หน้า 159-160) ได้กล่าวว่า เพื่อให้งานการพัฒนาหลักสูตรดำเนินไปสู่จุดมุ่งหมายของการพัฒนาอย่างแท้จริงจะต้องคำนึงถึงหลักในการพัฒนาหลักสูตรดังนี้

1. การพัฒนาหลักสูตรจำเป็นต้องมีผู้นำที่เชี่ยวชาญและมีความสามารถในงานพัฒนาหลักสูตรเป็นอย่างดี
2. การพัฒนาหลักสูตรจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือและการประสานงานอย่างดีจากบุคคลที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายทุกระดับ
3. การพัฒนาหลักสูตรจำเป็นต้องมีการดำเนินงานเป็นระเบียบแบบแผนอย่างต่อเนื่องกันไป เริ่มตั้งแต่การวางจุดมุ่งหมายในการพัฒนาหลักสูตรนั้นจนถึงการประเมินผล การพัฒนาหลักสูตร ในการดำเนินงานจะต้องคำนึงถึงจุดเริ่มต้นในการเปลี่ยนแปลงว่า การพัฒนาหลักสูตรจะเริ่มที่จุดใด จะเป็นการพัฒนาส่วนย่อยหรือการพัฒนาทั้งระบบ และจะดำเนินการอย่างไรในขั้นต่อไป สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่ผู้มีหน้าที่ในการพัฒนาหลักสูตรไม่ว่าจะเป็นผู้เชี่ยวชาญ ทางด้านการจัดหลักสูตร ครูผู้สอน หรือนักวิชาการทางด้านการศึกษาและบุคคลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จะต้องร่วมมือกันพิจารณาอย่างรอบคอบและดำเนินการอย่างมีระเบียบแบบแผนทีละขั้นตอน
4. การพัฒนาหลักสูตรจะต้องรวมถึงผลงานต่างๆ ทางด้านหลักสูตรที่ได้สร้างขึ้นใหม่อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะ เป็นเอกสารหลักสูตร เนื้อหาวิชา การทำทดสอบหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ หรือการจัดการเรียนการสอน
5. การพัฒนาหลักสูตรที่มีประสิทธิภาพ จะต้องมีการฝึกอบรมครูประจำการให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตรใหม่ ความคิดใหม่ แนวทางการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรใหม่

6. การพัฒนาหลักสูตรจะต้องคำนึงประโยชน์ในด้านการพัฒนาจิตใจ และทัศนคติของผู้เรียนด้วย

ชูศรี สุวรรณโชติ (2544, หน้า 89) ได้พิจารณาหลักการพัฒนาหลักสูตรประกอบด้วยหลักการต่างๆ ดังนี้ คือ

1. ต้องมีการดำเนินงานเป็นขั้นตอน มีระเบียบแบบแผน และดำเนินงานตามลำดับขั้นตอนจนถึงขั้นสุดท้ายอย่างรอบคอบ

2. ต้องเป็นส่วนที่สร้างความรู้และประสบการณ์ให้กับผู้เรียนที่ดีขึ้นกว่าหลักสูตรเดิม

3. ต้องคำนึงถึงการอบรมครูประจำการ ให้เกิดความเข้าใจหลักสูตรที่ได้พัฒนาขึ้นมาใหม่โดยทันทีเมื่อหลักสูตรใหม่ได้พัฒนาขึ้นมา และจะนำเอาไปใช้

4. ต้องคำนึงถึงตัวผู้เรียนที่จะได้รับผลจากหลักสูตรที่สร้างขึ้นมาใหม่ ทั้งนี้เป็นการได้ผลทั้งในด้านจิตใจและด้านทัศนคติ

5. ต้องได้รับความร่วมมือและมีการประสานงานเป็นอย่างดีจากผู้ที่เกี่ยวข้องรวมทั้งเอกสารข้อมูลต่างๆ ที่จะนำมาดำเนินงานอย่างพร้อมเพรียง

6. ต้องมีผู้ชำนาญในการพัฒนาหลักสูตร เป็นผู้นำและมีความสามารถเป็นอย่างดี รู้จักเนื้อหาสาระนั้นอย่างลึกซึ้งดีพอที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตรเป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาการศึกษาของชาติ ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องจะต้องเล็งเห็นถึงความสำคัญเพื่อให้ได้หลักสูตรที่มีประสิทธิภาพ สามารถใช้เป็นเครื่องมือที่ดีในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาประเทศตามจุดมุ่งหมาย สามารถนำมาจัดการเรียนการสอนได้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน สังคม และประเทศชาติ สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีความเจริญทั้งด้านความรู้ ความคิดสติปัญญา และสามารถรับผิดชอบตนเองและสังคมได้

5. หลักสูตรฝึกอบรม

5.1 ความหมายและความสำคัญของการฝึกอบรม

5.1.1 การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการหรือกิจกรรมการเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดหรือเพิ่มพูน ปรับปรุงความรู้ (Knowledge) ความเข้าใจ (Understanding) ทักษะความชำนาญ (Skill) และเจตคติ (Attitude) อันจะมีผลไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการปฏิบัติการณ์ให้

ยิ่งขึ้น (อรุณ รักธรรม, 2537) ส่วนประทีป อภิลิทธิ (2538) กล่าวว่า การฝึกอบรม คือ การทำให้คนเหมาะสมกับงาน ตำแหน่งหน้าที่ อาชีพ (To make people fit for the job)

สมพงษ์ เกษมสิน (2538) ให้ความหมายของการฝึกอบรมว่า การฝึกอบรม หมายถึง กรรมวิธีต่างๆ ที่จะเพิ่มพูนความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์เพื่อ使人ในหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง สามารถปฏิบัติหน้าที่อยู่ในความรับผิดชอบได้ดียิ่งขึ้น

สมคิด บางโม (2538, หน้า 14) การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของบุคคล โดยมุ่งเพิ่มความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และทัศนคติ (Attitude) อันนำไปสู่การยกมาตรฐานการกระทำให้สูงขึ้น

สมชาติ กิจยรรยง และอรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง (2539, หน้า 13) ได้ให้ความหมายของการฝึกอบรมคือ กระบวนการในการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ เสริมสร้างทักษะและแลกเปลี่ยนทัศนคติตามความมุ่งหวังที่กำหนดไว้ อันนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

วิจิตร อวระกุล (2540, หน้า 50) การฝึกอบรม หมายถึง การพัฒนาหรือฝึกฝนอบรมให้บุคคลให้เหมาะหรือเข้าทำงานหรือการทำงาน

ณัฐเทพ พิทักษ์อรุณรัตน์ (2542, หน้า 2) การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการใช้เทคนิค วิธีการที่จะเพิ่มพูนสมรรถภาพการทำงานของบุคลากร ที่จะปฏิบัติในองค์กรนั้นๆ ในด้านความรู้ ทักษะ เจตคติและนิสัยในการปฏิบัติงาน ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น บรรลุสู่เป้าหมายโดยเน้นการนำไปใช้ในทันทีทันใดให้เกิดผลสำเร็จตามที่วางไว้

ดังที่กล่าวมาข้างต้น จึงสรุปได้ว่า การฝึกอบรมมีความหมายโดยนัยด้วยกัน 4 ข้อ คือ

1. การอบรมเป็นวิธีการที่จะทำให้คนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
2. คนก่อนได้รับการอบรมกับคนหลังได้รับการอบรม จะต้องมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมไปตามสมควร
3. ถ้าก่อนกับหลังการอบรมไม่มีการเปลี่ยนแปลงเลย ก็แสดงว่าผู้นั้นยังไม่ได้รับการอบรมหรือกระบวนการอบรมยังไม่เกิดผล
4. ถ้าต้องการเพิ่มเติมความสามารถหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนก็ทำได้โดยการฝึกอบรมที่ถูกต้องวิธีการฝึกอบรม

ดังนั้น การฝึกอบรมจึงกล่าวได้ว่าหมายถึง กระบวนการที่จัดทำขึ้น เพื่อให้บุคคลหรือผู้เกี่ยวข้องได้เกิดการเรียนรู้ เกิดทักษะความชำนาญในการปฏิบัติงาน และเกิดทัศนคติที่ดีต่องาน เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ จนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้

เป็นไปตามที่ต้องการ โดยจัดขึ้นในช่วงระยะเวลาและทรัพยากรที่จำกัด อันจะทำให้มาตรฐานการทำงานสูงขึ้น หรือมีประสิทธิผลมากขึ้นจนทำให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้

5.1.2 วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม มีนักวิชาการหลายท่าน (ทวีป อภิลิทธิ, 2536, หน้า 24-26, สมคิด บางโม, 2539, หน้า 5 และนิรันดร์ จุลทรัพย์, 2542, หน้า 6-7) ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมเอาไว้ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. เพื่อเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge) ซึ่งความรู้เป็นพื้นฐานในการนำไปสู่ความเข้าใจ เพื่อให้มีความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะได้ดี
2. เพื่อเพิ่มพูนทักษะหรือความชำนาญ (Skill) ทักษะหรือความชำนาญในการทำงาน หมายถึง ความคล่องแคล่วในการปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่งได้ถูกต้อง
3. เพื่อเปลี่ยนแปลงทัศนคติ (Attitude) ซึ่งเป็นพื้นฐานทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล

จากความหมายและความสำคัญของการฝึกอบรมได้เน้นและสนับสนุนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดกระบวนการเรียนรู้ เพิ่มความรู้ในส่วนที่จำเป็นเพื่อเป็นพื้นฐานในการพัฒนาในเรื่องที่ต้องการอบรม เพิ่มพูนทักษะหรือความชำนาญเฉพาะเรื่อง รวมถึงการเปลี่ยนแปลงทัศนคติของผู้เข้ารับการอบรม

5.1.3 ความสำคัญของการฝึกอบรม สมคิด บางโม (2539, หน้า 15-16) ได้กล่าวว่า องค์การต่างๆ จำเป็นต้องจัดให้มีการฝึกอบรมเพราะสาเหตุต่างๆ ดังนี้

1. เพื่อความอยู่รอดขององค์การ เพราะปัจจุบันมีสภาพการแข่งขันระหว่างองค์การรุนแรงมาก การฝึกอบรมจะช่วยให้องค์การเข้มแข็ง และช่วยให้พนักงานมีประสิทธิผลในการทำงานยิ่งขึ้น
2. เพื่อให้องค์การเจริญเติบโตมีการขยายการผลิต การขาย และการขยายงานด้านต่างๆ ออกไป ในการนี้จำเป็นต้องสร้างบุคคลที่มีความสามารถเพื่อจะรองรับงานเหล่านั้น
3. เมื่อรับพนักงานใหม่จำเป็นต้องให้รู้จักองค์การเป็นอย่างดีในทุกๆ ด้าน และต้องฝึกอบรมให้รู้วิธีทำงานขององค์การแม้จะมีประสบการณ์มาจากที่อื่นแล้วก็ตามเพราะสภาพการทำงานในแต่ละองค์การย่อมแตกต่างกัน
4. ปัจจุบันเทคโนโลยีเจริญก้าวหน้าไปรวดเร็วมาก จึงจำเป็นต้องฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้ทันสมัยเสมอ ถ้าพนักงานมีความคิดล้ำหลังองค์การก็จะล้ำหลังตามไปด้วย

5. เมื่อพนักงานทำงานมาเป็นเวลานานจำทำให้เฉื่อยชา เปื่อยหน่าย ไม่กระตือรือร้น การฝึกอบรมจะช่วยกระตุ้นให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

6. เพื่อเตรียมพนักงานสำหรับตำแหน่งใหม่ที่สูงขึ้น โยกย้ายงานหรือ แทนคนที่ลาออกไป

จากความสำคัญดังกล่าว อาจสรุปได้ว่า การจัดฝึกอบรมมีความสำคัญ สำหรับพัฒนาให้องค์การเข้มแข็ง โดยเริ่มจากการสร้างบุคคลให้มีความรู้ ความสามารถและ ชำนาญการในด้านต่างๆ ก่อน จึงจะทำให้องค์การเจริญเติบโต ก้าวหน้าต่อไปได้

5.1.4 ขั้นตอนของการฝึกอบรม อ้อม ประพนอม (2540, หน้า 8) ได้กล่าวว่า ขั้นตอนของการฝึกอบรมประกอบด้วย 5 ขั้นตอนดังนี้

1. การหาความจำเป็นในการฝึกอบรม ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่

1.1 การหาและรวบรวมข้อเท็จจริง โดยการสังเกต การสัมภาษณ์ การใช้แบบสอบถาม การสำรวจ การทดสอบ การศึกษาจากเอกสาร ฯลฯ

1.2 การวิเคราะห์ข้อเท็จจริงที่หามาได้ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลซึ่ง อาจอยู่ในรูปของตัวเลขทางสถิติ หรือข้อความก็ได้

1.3 การพิจารณาคัดเลือกปัญหาที่สามารถแก้ไขได้ด้วยการฝึกอบรม ซึ่งอาจแยกแยะออกเป็นวิชา แต่ละวิชาที่จะฝึกอบรมควรมีเนื้อหาอย่างไรบ้าง และนำหลาย ๆ วิชา นั้นมารวมกันเป็นหลักสูตร

2. การกำหนดหลักสูตรฝึกอบรมและโครงการฝึกอบรม ประกอบด้วย

2.1 การกำหนดวัตถุประสงค์การฝึกอบรม วิจิตร อาวะกุล (2540, หน้า 111-112) ได้เสนอลักษณะของวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมที่ดีไว้ดังนี้

2.1.1 ต้องระบุพฤติกรรมที่คาดหวังจะเกิดขึ้นในตัวผู้เข้ารับการอบรมหลังจากได้สอนวิชานั้นๆ จบลงแล้ว

2.1.2 ต้องมุ่งไปที่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นหลัก

2.1.3 ใช้คำที่บ่งบอกพฤติกรรมที่ชัดเจนไม่กำกวม

2.1.4 จะต้องช่วยให้วิทยากรมองเห็นวิธีการจัดประสบการณ์ในการเรียนรู้

2.1.5 จะต้องช่วยให้วิทยากรมองเห็นพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่จะต้องแสดงออก อันจะนำไปสู่การปรับปรุงและการประเมินผล

2.1.6 จะต้องระบุเกณฑ์ขั้นต่ำของพฤติกรรมที่คาดหวัง

2.2 การกำหนดหลักสูตรฝึกอบรม อ้อม ประพนอม (2540, หน้า 9) ได้กล่าวว่า ลักษณะของหลักสูตรฝึกอบรมที่ดี มีดังนี้

2.2.1 หลักสูตรนั้นเกิดจากการวิเคราะห์หาความจำเป็นในการฝึกอบรมว่าตรงกับความต้องการของผู้เข้ารับการอบรมเพียงใด

2.2.2 หลักสูตรการอบรมบอกว่า หลังจากการฝึกอบรมแล้ว ผู้เข้ารับการอบรมจะเกิดความรู้ ทักษะ และสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.3 เป็นหลักสูตรฝึกอบรมที่เน้นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความรู้ซึ่งกันและกัน

2.2.4 เป็นหลักสูตรฝึกอบรมที่จัดหลากหลาย มีเทคนิคการถ่ายทอดความรู้หลายแบบ

2.2.5 เป็นหลักสูตรที่เน้นการประเมินผล และติดตามผลการอบรมว่าทำอย่างไร ผู้เข้ารับการอบรมได้นำความรู้ไปพัฒนางานมากน้อยเพียงใด

2.3 การเลือกเนื้อหาสำหรับการฝึกอบรม การเลือกเนื้อหาวิชาสำหรับการฝึกอบรมที่ดีนั้น ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และนโยบายในการฝึกอบรมว่า มีความต้องการให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ในเรื่องอะไร กมล อุดุลพันธ์ (2536, หน้า 149) กล่าวว่า ในการกำหนดหลักสูตรและหัวข้อวิชา หัวหน้าโครงการฝึกอบรมควรจะประสานงานและรับฟังความคิดเห็นจากวิทยากรที่เกี่ยวข้องร่วมกันพิจารณากำหนด ในการกำหนดหลักสูตรนอกจากจะมีวิชาหลักแล้ว ก็ควรมีวิชาประกอบที่ควรทราบเป็นการเสริมวิชาหลัก

2.4 การกำหนดโครงการฝึกอบรม สมชาย กิจยรรยง และอรจรีรัตน์ ตะแก้วทุ่ง (2539, หน้า 92) ได้ให้ความหมายของโครงการฝึกอบรมว่า โครงการฝึกอบรมหมายถึง การกำหนดหลักสูตร ขั้นตอน วิธีการ ตลอดจนแนวปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม โครงการฝึกอบรม มีองค์ประกอบดังนี้

2.4.1 ชื่อโครงการฝึกอบรม

2.4.2 หลักการและเหตุผล

2.4.3 วัตถุประสงค์และเป้าหมาย

- 2.4.4 หลักสูตรในการฝึกอบรม
- 2.4.5 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- 2.4.6 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- 2.4.7 วัน เวลา และสถานที่ฝึกอบรม
- 2.4.8 แนวทางในการดำเนินการฝึกอบรม
- 2.4.9 วุฒิปัตร์ / ประกาศนียบัตร์ (ถ้ามี)
- 2.4.10 ผู้รับผิดชอบโครงการฝึกอบรม
- 2.4.11 งบประมาณการฝึกอบรม
- 2.4.12 รายชื่อวิทยากร
- 2.4.13 รายชื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- 2.4.14 การประเมินผลโครงการ
- 2.4.15 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

3. การดำเนินการฝึกอบรม เป็นขั้นตอนในการปฏิบัติงานตามโครงการที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งผู้มีหน้าที่รับผิดชอบโครงการฝึกอบรมจะต้องควบคุมดูแลให้ผู้มีหน้าที่ต่างๆ ในการฝึกอบรมได้ปฏิบัติงานตามแนวทางที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้าแล้ว ในกรณีที่เกิดเหตุขัดข้องที่เป็นอุปสรรคต่อการฝึกอบรม โดยไม่ได้คาดการณ์ไว้ล่วงหน้าจะได้แก้ไขได้ทันทุกที่

4. การประเมินผลการฝึกอบรม เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในกระบวนการฝึกอบรม ทำให้ทราบว่าผลการฝึกอบรมนั้นมีผลเป็นอย่างไร บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้หรือไม่ คุ่มค่ากับงบประมาณที่ใช้จ่ายไปหรือไม่ ประโยชน์ที่ได้รับเป็นอย่างไร ตลอดจนข้อมูลที่จะนำไปใช้ในการปรับปรุงแก้ไขในการฝึกอบรมครั้งต่อไป วิธีการและรูปแบบการประเมินผลการฝึกอบรมมีหลายรูปแบบ การเลือกใช้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการประเมินของผู้ประเมิน

5. การติดตามผลการฝึกอบรม เป็นการติดตามดูว่า ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรม มีความคงทนของผลการฝึกอบรมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผู้รับผิดชอบโครงการฝึกอบรมจะต้องดำเนินการติดตามผลการฝึกอบรมภายหลังจากการฝึกอบรมในช่วงระยะเวลาที่เหมาะสม และเปรียบเทียบผลที่ได้กับวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายในการฝึกอบรม ตลอดจนผลที่ได้จากการประเมินผลการฝึกอบรม ซึ่งถ้าหากเกิดความเปลี่ยนแปลง เบี่ยงเบนไปจากเป้าหมายมาก ก็อาจมีความจำเป็นที่จะต้องจัดการฝึกอบรมซ้ำอีก

5.1.5 ประเภทของการฝึกอบรม วิจิตร อวระกุล (2540, หน้า 82-86) ได้กล่าวถึงประเภทของการฝึกอบรมว่าแบ่งออกเป็น 6 ประเภท ดังนี้

1. การฝึกอบรมก่อนทำงาน (Pre-Service Training of Pre-Entry Training) หมายถึง การศึกษาวิชาความรู้พื้นฐานในโรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัยที่จัดหลักสูตรให้สนองความต้องการของตลาด เช่น การแพทย์ วิศวกรรม ฯลฯ ซึ่งไม่ได้ทำการสอนให้ทำงานบริการประชาชนโดยตรง แต่เน้นหนักไปทางวิชาการ เทคนิคต่างๆ เป็นเนื้อหากว้างๆ ทั่วไป

2. การอบรมปฐมนิเทศ (Orientation) เป็นการอบรมให้แก่บุคคลที่เข้าทำงานใหม่ที่ได้รับการบรรจุเข้าทำงานในระยะแรก เป็นการแนะนำให้ทราบเกี่ยวกับนโยบาย วัตถุประสงค์ ประวัติความเป็นมาของหน่วยงาน ผู้บริหารโครงการทำงาน เป็นต้น เป็นการขจัดข้อสงสัยต่าง ๆ ซึ่งจะทำให้พนักงานใหม่เกิดความอบอุ่น มีความคุ้นเคยกับหน่วยงาน ตลอดจนมีความเชื่อมั่นในการทำงาน

3. การฝึกอบรมก่อนเข้าทำงาน (Induction Training) เมื่อจบการศึกษาจากสถาบันต่างๆ แล้ว ก่อนปฏิบัติงานจะต้องมีการฝึกอบรมหรืออบรมก่อนส่งต่อไปปฏิบัติงานในท้องที่เฉพาะแห่งไป เพื่อให้มีความรู้เรื่องของงาน ลักษณะของงาน วิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องปลอดภัย มีประสิทธิภาพ จะได้ทำให้ไม่ต้องเสียเวลาไปศึกษาด้วยตนเอง ซึ่งเสียเวลาและสิ้นเปลืองเงินทอง

4. การฝึกอบรมระหว่างปฏิบัติการหรือประจำการ (In-Service Training or On-The-Job Training) หมายถึง การจัดการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ ความชำนาญงานในหน้าที่ของตนให้มากยิ่งขึ้น ในขณะที่บุคคลยังดำรงตำแหน่งอยู่ การอบรมระยะสั้น การสัมมนา การประชุมเชิงปฏิบัติการ ฯลฯ สามารถทำได้ทุกระดับและทุกวิชาที่มีความจำเป็น ในการฝึกอบรม

5. การฝึกอบรมเฉพาะเรื่องเฉพาะวิชา (Specific Training) เป็นการอบรมเทคนิคปลีกย่อย หรือเป็นรายละเอียดเฉพาะเรื่อง ซึ่งจัดทำเป็นพิเศษของหน่วยงาน เพื่อเสริมงานหลักให้ได้ผลดียิ่งขึ้น

6. การอบรมพิเศษ (Special Training) เป็นการอบรมรายการพิเศษ นอกเหนือจากการอบรมหลักขององค์การทั้ง 5 ข้อ เช่น การอบรมอาสาสมัครกาชาด อบรมลูกเสือชาวบ้าน เป็นต้น การอบรมประเภทนี้เป็นการอบรมเพื่อประโยชน์ของสังคมส่วนรวมหรือไว้

ให้บริการแก่บุคคลนอกหน่วยงาน เป็นการร่วมมือในการจัดการอบรมระหว่างหน่วยงานในสังคมชุมชน

5.1.6 เทคนิคการฝึกอบรม สมคิด บางโม (2539, หน้า 81-91) ได้กล่าวว่า เทคนิคการฝึกอบรม หมายถึง วิธีการถ่ายทอดความรู้ ทักษะ และทัศนคติเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เรียนรู้มากที่สุดในเวลาที่จำกัด แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. การใช้วิทยากรเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ ได้แก่ การบรรยาย (Lecture) การอภิปรายเป็นคณะ (Panel Discussion) การประชุมปาฐกถาหรือการประชุมวิชาการ (Symposium) การสาธิต (Demonstration) การสอนงาน (Coaching)

2. การให้ผู้เข้ารับการอบรมเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ ได้แก่ การระดมสมอง (Brain Storming) การประชุมกลุ่มย่อย (Buzz Session) กรณีศึกษา (Case Study) การประชุมแบบฟอรัม (Forum) เกมการบริหาร (Management Games) การแสดงบทบาทสมมติ (Role Playing) การสัมมนา (Seminar) ทัศนศึกษา (Field Trip) การประชุมปฏิบัติการ (Work Shop) การฝึกประสาทสัมผัส (Sensitivity Training) การอภิปรายกลุ่มย่อย (Group Discussion) การใช้กิจกรรมนันทนาการ (Recreational Activity)

5.1.7 การประเมินผลการฝึกอบรม สมชาย กิจยรรยงและอรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง (2539, หน้า 271) ได้ให้ความหมายการประเมินผลในความหมายของการฝึกอบรมว่า หมายถึง การวัดและการค้นหาคุณค่าที่ได้จากการฝึกอบรม ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ให้แก่ผู้บริหารและผู้จัดการฝึกอบรม เพื่อเป็นการควบคุม ปรับปรุงคุณภาพและประสิทธิภาพของการฝึกอบรมและเพื่อประโยชน์สูงสุดแก่องค์กร

สมคิด บางโม (2539, หน้า 104) กล่าวว่า การประเมินผลโครงการฝึกอบรม สิ่งสำคัญคือ เป็นการประเมินให้ทราบว่า ผลเป็นอย่างไร บรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ ดังนั้น การประเมินผลมิได้เป็นการประเมินเฉพาะขณะที่ฝึกอบรม หรือเมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมเท่านั้น แต่ต้องไปติดตามประเมินผลผู้เข้ารับการอบรมเมื่อได้กลับไปปฏิบัติงานแล้ว 3-6 เดือน และได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการประเมินผลการฝึกอบรมไว้ ดังนี้

1. เพื่อประเมินความคุ้มค่าของโครงการและการบรรลุเป้าหมายของโครงการ

2. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการบริหารโครงการในด้านการตัดสินใจ

3. เพื่อบริการข้อมูลให้แก่ฝ่ายบริหารขององค์การในการศึกษาแผนนโยบาย และวัตถุประสงค์ขององค์การ

4. เพื่อตรวจสอบและปรับปรุงการดำเนินงานของโครงการฝึกอบรม

5. เพื่อวิเคราะห์ข้อดี ข้อเสียของโครงการ

วิจิตร อวระกุล (2540, หน้า 246) ได้กำหนดสิ่งที่ควรประเมินในระหว่างการฝึกอบรม มีดังนี้

1. สถานภาพการฝึกอบรมในระหว่างการสอน ได้แก่ บรรยากาศในห้องอบรม ความพร้อมเพียงของอุปกรณ์ เจ้าหน้าที่ ฯลฯ

2. วิทยากรผู้ฝึกอบรม ได้แก่ ความรู้ความสามารถในการสอนมากน้อยเพียงใด วิธีการสอนตรง เหมาะสมกับหัวข้อวิชาหรือไม่ ฯลฯ

3. ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้แก่ ความสนใจในการรับการอบรม พฤติกรรมที่แสดงออกขณะอบรม ความรู้ ทักษะ ทักษะเพิ่มขึ้น ฯลฯ

4. หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่ ความมากหรือน้อยของเนื้อหาวิชา เอกสารประกอบการอบรมเหมาะสมหรือไม่ ฯลฯ

5. สิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ในการฝึกอบรม ได้แก่ ความพร้อม ความเหมาะสมอื่นๆ อาหาร ที่พัก ฯลฯ

กล่าวโดยสรุปการฝึกอบรมเป็นกระบวนการที่องค์การจัดทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะที่ต้องการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้เป็นไปตามที่ต้องการ ประกอบด้วยขั้นตอนการฝึกอบรม เทคนิคการฝึกอบรมและการประเมินผล การฝึกอบรม

5.2 ความรู้พื้นฐานในการสร้างหลักสูตรฝึกอบรม

ในการสร้างหลักสูตรหรือพัฒนาหลักสูตรจะต้องมีความรู้พื้นฐานในเรื่องต่อไปนี้

1. พื้นฐานทางปรัชญา เป็นตัวกำหนดนโยบาย จุดมุ่งหมาย เนื้อหา กิจกรรม และการประเมินผล

2. พื้นฐานทางจิตวิทยา ในการสร้างหลักสูตรกำหนดเนื้อหา กิจกรรมฝึกอบรม จะต้องพิจารณาองค์ประกอบทางจิตวิทยาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมมาเป็นตัวกำหนดองค์ประกอบเหล่านั้นได้แก่

1) ทฤษฎีพัฒนาการของมนุษย์

2) จิตวิทยาการเรียนรู้

3) จิตวิทยาสังคม

3. พื้นฐานด้านวัฒนธรรมขององค์กรและบุคคล ในแต่ละแหล่งวัฒนธรรมขององค์กรจะไม่เหมือนกัน การกำหนดค่านิยมวัฒนธรรมและบุคคลก็ต้องให้ประสานควบคู่ไปกับวัฒนธรรมขององค์กร ดังนั้นนโยบายและเนื้อหา วิธีการที่จะใช้ต้องไม่ขัดแย้งกับวัฒนธรรมขององค์กรและบุคคล

4. พื้นฐานทางเศรษฐกิจ สังคมการเมืองและเทคโนโลยี ในการฝึกอบรมนั้น เนื้อหาจะต้องมีความทันสมัยสอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงของกระแสเศรษฐกิจโลก สภาพสังคม การเมือง กฎหมายและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

กล่าวโดยสรุป การที่จะสร้างหลักสูตรฝึกอบรมควรต้องมีความรู้พื้นฐานทั้งทางด้านปรัชญา จิตวิทยา วัฒนธรรมขององค์กรและบุคคล ตลอดจนทางด้านเศรษฐกิจด้วย เพื่อให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับความสำเร็จของหลักสูตร

5.3 องค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรม

ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรมไว้ดังนี้
 วิจิตร อวาระกุล (2540, หน้า 187-191) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบที่นับว่าเป็นส่วนสำคัญของการฝึกอบรม ควรประกอบด้วย

1. ผู้เข้ารับการอบรม ควรพิจารณาจากผู้มีความต้องการและสนใจ ผู้มีความจำเป็นต้องเข้ารับการฝึกอบรม ความพร้อมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ความสามารถในการเรียนรู้ภูมิหลัง ฯลฯ

2. หลักสูตรเหมาะสม พิจารณาจากหลักสูตรที่สามารถแก้ปัญหาขององค์กร วัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระของแต่ละวิชา ระยะเวลาที่แน่นอนเหมาะสม ฯลฯ

3. วิทยากรฝึกอบรมที่มีความสามารถ พิจารณาจากมีความรู้ ความสามารถในการถ่ายทอด มีความรู้ความสามารถในวิชาการ ทักษะคติต่อการอบรม ฯลฯ

4. ความเหมาะสมของสถานที่ฝึกอบรม พิจารณาจากสภาพแวดล้อมที่สะดวกสบาย มีความสะอาด จูงใจให้เกิดความตั้งใจรับการฝึกอบรม ฯลฯ

ณัติเทพ พิทักษานูรัตน์ (2542, หน้า 55) องค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมประกอบด้วยส่วนสำคัญ 4 ส่วน คือ

1. วัตถุประสงค์ (Objectives) จะต้องสอดคล้องกับความจำเป็นของการฝึกอบรมและเนื้อหาที่กำหนดขึ้น อันจะช่วยให้เกิดความสะดวกในการวัดผลและประเมินผล

2. เนื้อหาวิชา (Content) เป็นการกำหนดเนื้อหาสาระให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้โดยพิจารณาถึงลำดับเนื้อหา ความยากง่าย ความจำเป็นหรือประโยชน์ที่จะได้รับ

3. เทคนิคและวิธีสอน (Method) เป็นกระบวนการจัดกิจกรรมหรือยุทธศาสตร์ของการฝึกอบรมในการกำหนดเทคนิค วิธีการ อุปกรณ์ที่จะทำให้ผู้เข้ารับการอบรมได้เกิดการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงหลักของความสนใจ ความสามารถ วุฒิภาวะและเนื้อหาวิชา

4. การประเมินผล (Evaluation) เป็นวิธีการสุดท้ายที่จะทำให้ทราบว่าการนำหลักสูตรไปใช้ในการฝึกอบรม มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่และมีปัญหาใดๆ เพื่อจะได้นำไปสู่การแก้ไขต่อไป

กล่าวโดยสรุป องค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรม ควรประกอบด้วย วัตถุประสงค์ เนื้อหาและกิจกรรมฝึกอบรม วิธีการฝึกอบรม การประเมินผลการอบรม ตลอดจนปัจจัยด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง อันได้แก่ วิทยากร ผู้เข้ารับการฝึกอบรม สถานที่ เป็นต้น

5.4 กระบวนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

สมิทร คุณากร (อ้างใน ฌนิตเทพ พิทักษานูรัตน์, 2542, หน้า 56) ได้ให้แนวทางหรือกระบวนการพัฒนาหลักสูตรไว้ 5 ขั้นตอนคือ

1. การกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
2. การเลือก การจัดเนื้อหาวิชาและเทคนิคการฝึกอบรม
3. การนำหลักสูตรไปใช้
4. การปรับปรุงหลักสูตร
5. การประเมินผล

สรุปได้ว่า กระบวนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ประกอบด้วย การกำหนด วัตถุประสงค์ การจัดเนื้อหาสาระและวิธีการฝึกอบรม การนำหลักสูตรไปใช้ การปรับปรุงหลักสูตร และการประเมินผลหลักสูตรเป็นขั้นตอนสุดท้าย

6. มัคคุเทศก์

6.1 ความหมายของมัคคุเทศก์

มัคคุเทศก์ (สำนักราชบัณฑิตยสถาน, 2546, หน้า 849) หมายถึง ผู้นำทาง ผู้ชี้ทาง ผู้บอกทาง ความหมายในมาตรา 3 แห่งพระราชบัญญัติธุรกิจนำเที่ยวและมัคคุเทศก์ พ.ศ. 2535 หมายถึง ผู้นำนักท่องเที่ยวไปยังสถานที่ต่างๆ และให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยว เกี่ยวกับสถานที่หรือบุคคลโดยได้รับค่าตอบแทน

มัคคุเทศก์ตามมาตรา 3 แห่งพระราชบัญญัติธุรกิจนำเที่ยวและมัคคุเทศก์ พ.ศ. 2535 มีองค์ประกอบ 3 ประการ คือ

1. นำนักท่องเที่ยวไปยังสถานที่ต่างๆ
2. ให้ความรู้เกี่ยวกับสถานที่และบุคคล
3. ได้รับค่าตอบแทน

มัคคุเทศก์ยังมีความหมายใกล้เคียงกับคำว่า Courier (Person who is paid to conduct parties of tourists) ซึ่งหมายถึง ผู้ที่ได้รับค่าตอบแทนเพื่อที่จะชี้แนะหรือนำทางให้กลุ่มนักท่องเที่ยว ทั้งนี้มัคคุเทศก์ หรือ Guide อาจเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Tour Guide , Tourist Guide หรือ Tour Leader ก็ได้เช่นกัน แต่โดยปกติแล้วคำว่า Guide หรือ Tourist Guide ใช้หมายถึงมัคคุเทศก์ที่ทำหน้าที่ชมสถานที่ต่างๆ ส่วน Courier และ Tour Leader ใช้กับมัคคุเทศก์ที่คอยอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวในด้านการนำเที่ยว การพักผ่อน และการเดินทาง ซึ่งในปัจจุบันคำทั้ง 4 ใช้แทนกันได้ เนื่องจากมัคคุเทศก์ในปัจจุบันทำหน้าที่เป็นทั้งผู้นำเที่ยว เป็นทั้งผู้อำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวด้านการพักผ่อน ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการเดินทางและด้านอื่นๆ ทั้งนี้ทั้งนั้นคำที่นิยมใช้กันมากคือ Guide กับ Tour Leader

ดังนั้น มัคคุเทศก์ (Tourist Guide) หรือที่เรียกย่อๆ ว่า ไกด์ (Guide) จึงหมายถึง ผู้นำทาง ผู้ชี้ทางแก่นักท่องเที่ยว ซึ่งเป็นคนต่างถิ่นให้ได้ทราบเรื่องราวต่างๆ เกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว

6.2 ความสำคัญของมัคคุเทศก์

มัคคุเทศก์นับว่าเป็นบุคคลที่มีความสำคัญต่อประเทศชาติในหลายๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นความสำคัญที่มีต่ออุตสาหกรรมท่องเที่ยว ต่อสังคมวัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณีต่อนักท่องเที่ยว เป็นผู้ชี้แนะอธิบายสิ่งต่างๆ สร้างความเข้าใจอันดีให้เกิดขึ้นระหว่าง

นักท่องเที่ยวกับแหล่งท่องเที่ยว ตอบคำถามทุกอย่างที่นักท่องเที่ยวสงสัยอยากรู้ ตลอดจนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเดินทางท่องเที่ยวให้นักท่องเที่ยว ได้รับความสะดวกสบายอุ่นใจ และป้องกันดูแลแก้ไข ปัญหาที่เกิดขึ้นให้ลุล่วงด้วยดี ความสำคัญของมัคคุเทศก์ที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

1. ความสำคัญของมัคคุเทศก์ต่อบริษัทนำเที่ยว

1.1 เป็นบุคคลที่ทำหน้าที่ในการนำเที่ยวอำนวยความสะดวก แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าแทนบริษัทนำเที่ยว

1.2 เป็นผู้รักษาผลประโยชน์ในด้านต่างๆ แทนบริษัทนำเที่ยว เช่น ค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยว การถูกเอารัดเอาเปรียบจากสถานประกอบการ

1.3 เป็นผู้ที่จะสร้างชื่อเสียง และคอยโฆษณาประชาสัมพันธ์ ให้กับบริษัทนำเที่ยวที่ตนสังกัดให้นักท่องเที่ยวทราบ

1.4 เป็นตัวแทนของบริษัทนำเที่ยว ในการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นโรงแรม ร้านอาหาร แหล่งท่องเที่ยว ร้านสินค้าที่ระลึก บริษัทนำเที่ยวอื่นๆ ฯลฯ

1.5 เป็นผู้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับนักท่องเที่ยว แหล่งท่องเที่ยว โรงแรมที่พัก ร้านอาหาร ตลอดจนข้อมูลสถานที่อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลที่เป็นปัญหา ข้อควรแก้ไข ข้อเสนอแนะในการนำเที่ยวแต่ละครั้งมารายงานให้บริษัทนำเที่ยวทราบ เพื่อให้บริษัทนำข้อมูลที่ได้ไปปรับแก้ไขการบริการต่อไป

2. ความสำคัญของมัคคุเทศก์ต่อนักท่องเที่ยว

2.1 มัคคุเทศก์จะเป็นผู้อธิบายประวัติข้อมูลของสถานที่ท่องเที่ยวได้เข้าใจ คอยตอบข้อซักถามจากนักท่องเที่ยว เป็นที่ปรึกษาส่วนตัวได้ในทุกๆ เรื่องที่เกี่ยวกับการท่องเที่ยวในครั้งนั้นๆ

2.2 นักท่องเที่ยวจะได้ประหยัดเวลาไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการศึกษาแหล่งท่องเที่ยว เนื่องจากมีมัคคุเทศก์คอยอธิบายให้ข้อมูลอยู่แล้ว

2.3 มัคคุเทศก์เป็นผู้สร้างกิจกรรมระหว่างการเดินทาง ให้เกิดความสนุกสนานในการท่องเที่ยว สร้างสรรค์การเดินทางให้มีชีวิตชีวา ทำให้นักท่องเที่ยวได้แสดงออกอย่างมีความสุข ได้ผ่อนคลายไม่เบื่อหน่ายในการท่องเที่ยวทำให้นักท่องเที่ยวครั้งนั้นประทับใจฝังใจมากกว่า

2.4 นักท่องเที่ยวได้ท่องเที่ยวด้วยความปลอดภัยมากกว่า เนื่องจากมัคคุเทศก์จะเป็นผู้คอยดูแลตักเตือนให้นักท่องเที่ยวระมัดระวังในการท่องเที่ยวในจุดที่ควรระวัง หรืออาจเป็นอันตราย

2.5 นักท่องเที่ยวลดความเสี่ยงจากความไม่รู้ไม่เข้าใจในการเดินทางท่องเที่ยว เช่น ลดความเสี่ยงในการหลงทางหรือความเข้าใจผิดเกี่ยวกับข้อมูลต่างๆ เมื่อมีมัคคุเทศก์คอยชี้แนะหรือบอกกล่าว

2.6 มัคคุเทศก์จะเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้แก่นักท่องเที่ยวในแทบทุกๆ เรื่อง เช่น ช่วยอำนวยความสะดวกในการเข้า ออกประเทศ ช่วยต่อรองราคาสินค้าแทนนักท่องเที่ยว เก็บรักษาพาสปอร์ตแทนนักท่องเที่ยว ช่วยขนส่งสัมภาระ เป็นต้น

2.7 ทำให้นักท่องเที่ยวสามารถเที่ยวได้อย่างทั่วถึง ไม่ละเลยต่อสิ่งที่สำคัญที่ควรรู้

2.8 มัคคุเทศก์จะเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือ และแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าแทนนักท่องเที่ยว เช่น ถ้านักท่องเที่ยวทำพาสปอร์ตหาย ก็ช่วยติดต่อแจ้งไปยังสถานทูต หรือกรณีนักท่องเที่ยวเกิดเจ็บป่วยก็ต้องดูแลรักษาพาส่งโรงพยาบาล เป็นต้น

2.9 มัคคุเทศก์เป็นผู้คอยรักษาเวลาอันมีค่าของนักท่องเที่ยว ให้นักท่องเที่ยวตามโปรแกรมที่ระบุ จัดสรรเวลาการท่องเที่ยวแต่ละจุดได้อย่างเหมาะสม

3. ความสำคัญของมัคคุเทศก์ต่อแหล่งท่องเที่ยว

3.1 มัคคุเทศก์เป็นผู้ที่ดูแลเอาใจใส่คุ้มครองอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยวทุกๆ ที่ซึ่งเปรียบเสมือนแหล่งสร้างงานสร้างอาชีพของตน แทนเจ้าหน้าที่ของแหล่งท่องเที่ยวซึ่งบางจุดเจ้าหน้าที่อาจดูแลได้ไม่ทั่วถึง

3.2 มัคคุเทศก์เปรียบเสมือนตัวแทนของแหล่งท่องเที่ยว ในการทำหน้าที่เป็นผู้นำเที่ยวเป็นผู้สร้างภาพพจน์ และสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างนักท่องเที่ยวกับแหล่งท่องเที่ยว และแนะนำชักชวนนักท่องเที่ยว ให้เที่ยวอย่างถูกวิธีไม่ทำลายทรัพยากรการท่องเที่ยว

3.3 แหล่งท่องเที่ยวหลายแห่งที่อยู่นอกเหนือความสนใจ โดยอาจจะเข้าไปได้ยากลำบาก แต่มีความสวยงาม ก็ต้องอาศัยการประชาสัมพันธ์จากผู้เป็นมัคคุเทศก์ด้วยเช่นกัน

4. ความสำคัญของมัคคุเทศก์ต่อประเทศชาติ

4.1 เป็นผู้ให้ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับสถาบันต่างๆ ของประเทศ เนื่องจากมัคคุเทศก์จะเป็นผู้ใกล้ชิดกับนักท่องเที่ยวให้ความเชื่อถือ จึงเป็นโอกาสที่มัคคุเทศก์จะได้สร้างความเข้าใจอันดีในทุกๆ เรื่อง

4.2 มัคคุเทศก์ก็นับว่าเป็นบุคคลที่เป็นตัวแทนของชาติ เป็นบุคคลตัวอย่างที่เป็นแนวทางให้กับนักท่องเที่ยว ได้ปฏิบัติตามในสิ่งที่ดีงาม

6.3 คุณสมบัติที่ดีของมัคคุเทศก์

มัคคุเทศก์เป็นอาชีพที่ต้องมีคุณสมบัติเฉพาะหลากหลายลักษณะ เนื่องจากเป็นอาชีพที่ต้องเจอกับบุคคลมากมาย แต่ละคนก็มีความแตกต่างกันไปในแต่ละด้าน ไม่ว่าจะเป็นอาชีพ การศึกษา การอบรมเลี้ยงดู อารมณ์ความต้องการของแต่ละคน มัคคุเทศก์จึงต้องปรับตัวให้เข้ากับนักท่องเที่ยวทุกคน และต้องพยายามสร้างความพอใจให้กับทุกๆ ฝ่าย นอกเหนือจากคนแล้ว มัคคุเทศก์ยังอาจต้องเจอกับปัญหาเฉพาะหน้าที่คาดไม่ถึง ต้องเป็นผู้จัดการดูแลรับผิดชอบเรื่องการเดินทางท่องเที่ยวและหน้าที่อื่นๆ อีกมากมาย ดังนั้นคุณสมบัติของผู้ที่จะมาเป็นมัคคุเทศก์ก็ต้องค่อนข้างมีความหลากหลาย ดังนี้

1. บุคลิกภาพดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องความสะอาดและความเป็นระเบียบของส่วนต่างๆ ของร่างกายและการแต่งกาย ได้แก่

1.1 การแต่งกายสะอาดเรียบร้อยเหมาะสมกับกาลเทศะ

1.2 มีความคล่องแคล่วว่องไว กระฉับกระเฉง

1.3 การใช้ท่าทางนอบน้อมถ่อมตน มีมารยาท ให้เกียรติผู้อื่น

1.4 การใช้ถ้อยคำภาษา ถูกต้อง เหมาะสม

1.5 มีความเชื่อมั่นในตนเอง

1.6 มีความจริงใจ

1.7 มีการสังเกตและจดจำที่ดี

1.8 มีความกระตือรือร้น

1.9 ควรสบสายตา มองและใส่ใจผู้ฟังทั่วถึงตลอดเวลาขณะพูด

2. มีมนุษยสัมพันธ์ดี คือ ต้องมีความสามารถในการสร้างความประทับใจและผูกมิตรกับนักท่องเที่ยวได้อย่างดี สามารถทำให้นักท่องเที่ยวรู้สึกผ่อนคลายให้ความเป็นกันเอง ซึ่งการสร้างมนุษยสัมพันธ์กับนักท่องเที่ยวนั้นอาจมีแนวปฏิบัติ ดังนี้

- 2.1 มีศิลปะในการเข้าหาคนให้ชนะใจคนและสามารถครองใจคน
- 2.2 เป็นคนยิ้มแย้มแจ่มใสไม่ว่าเจอเหตุการณ์ใด
- 2.3 มีน้ำใจช่วยเหลือนักท่องเที่ยวให้ได้รับความสะดวกสบาย
- 2.4 มีความเอื้อเฟื้อ เผื่อแผ่ รู้จักห่วงใยผู้อื่น
- 2.5 มีอัธยาศัยดีไม่ว่าก้าวร้าว ไม่สำคัญตกว่ามีความรู้เหนือกว่ามากท่องเที่ยว
- 2.6 พยายามให้ความสนใจในตัวนักท่องเที่ยวให้ได้มากที่สุด
- 2.7 มีความจำแม่นยำ ต้องจำชื่อนักท่องเที่ยวทุกคนอย่างทั่วถึง
- 2.8 ต้องให้ความสำคัญต่อกับนักท่องเที่ยวทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน
- 2.9 ต้องเป็นผู้พูด และผู้ฟังที่ดี
3. มีความรู้ดี มัคคุเทศก์ควรเป็นผู้ที่มีความรู้ดี เพราะจะช่วยให้นักท่องเที่ยวได้ความรู้จากการท่องเที่ยว ความรู้ที่มัคคุเทศก์ควรทราบ ได้แก่
 - 3.1 ความรู้เกี่ยวกับภาษา
 - 3.2 ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว สถานที่เข้าชมต่างๆ
 - 3.3 ความรู้เกี่ยวกับสภาพภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมประเพณี
 - 3.4 ความรู้เกี่ยวกับสถานที่พักผ่อน
 - 3.5 มีความรู้เกี่ยวกับร้านจำหน่ายของที่ระลึกที่น่าเชื่อถือ
 - 3.6 มีความรู้ในเรื่องระเบียบพิธีการเข้าออกประเทศ พิธีทางศุลกากร
4. มีวาทศิลป์ มัคคุเทศก์เป็นอาชีพที่ต้องอาศัยการพูดเป็นเครื่องมือในการนำพาไปสู่ความสำเร็จ ควรเอาใจใส่ในด้านการพูดของตนอยู่เสมอ
5. เป็นคนช่างสังเกต ต้องรู้จักใช้สิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัวให้เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน เป็นคนช่างสังเกต ช่างจดจำ เพื่อตอบคำถามนักท่องเที่ยวได้อย่างไม่อ้ำอึ้ง
6. มีจิตวิญญาณรักและเต็มใจในการทำงานการเป็นมัคคุเทศก์ คุณสมบัติข้อนี้สำคัญมาก เพราะต้องเป็นผู้มีความรักและเต็มใจที่จะบริการแก่ผู้อื่นอย่างมีความสุข
7. มีประสบการณ์เดินทาง ควรมีประสบการณ์ในการเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยว เพราะการที่ได้เคยเห็น เคยรู้จัก ค้นเคยกับสถานที่ท่องเที่ยว จะช่วยให้มัคคุเทศก์ทำงานด้วยความมั่นใจ ไม่กลัวว่าไม่รู้ มีการเตรียมพร้อมด้านข้อมูล
8. มีความรับผิดชอบสูง ตรงต่อเวลา เนื่องจากบางครั้ง ผู้เป็นมัคคุเทศก์ต้องดูแลนักท่องเที่ยวคราวละหลายสิบหรือหลายร้อยชีวิต มัคคุเทศก์จึงต้องจัดแสดง หรือจัดการกับเหตุการณ์ต่างๆ ให้นักท่องเที่ยวเห็นว่าการเดินทางมีความปลอดภัย

9. มีความอดทน อดกลั้น รับผิดชอบต่อสถานการณ์ เพราะมีคฤเทศก์อาจเจอ นักท่องเที่ยวที่มาจากพื้นฐานความคิด ความต้องการที่ต่างกัน ต้องมีความอดทนอดกลั้นและมีขันติเสมอในการทำงาน

10. มีสติปัญญา และไหวพริบที่ดี ต้องทำงานด้วยสติสัมปชัญญะและไหวพริบที่ดี ทำงานโดยการไตร่ตรอง วางแผนล่วงหน้า ไม่หวั่นไหวอะไรง่าย ๆ

11. สามารถสร้างอารมณ์ขัน อารมณ์ขันจะช่วยให้การเดินทางเปี่ยมไปด้วยรอยยิ้มและความสุขจากนักท่องเที่ยว

12. มีสุขภาพจิตและสุขภาพกายที่ดี ถ้าสุขภาพไม่ดีอาจทำให้นักท่องเที่ยวขาดความมั่นใจในตัวผู้นำ

13. มีความจำที่ดี ผู้ที่มีความจำดีจะเป็นพื้นฐานนำไปสู่การมีความรู้ดีได้ อย่างง่าย เช่น การจำเส้นทางไปสถานที่ต่างๆ แหล่งท่องเที่ยว ร้านอาหาร

14. เป็นผู้นำที่ดี มัคคุเทศก์จะเป็นที่พึ่งในทุกๆ เรื่องของนักท่องเที่ยว มัคคุเทศก์จึงเป็นแบบอย่างที่ดีมีความเป็นตัวของตัวเองกล้าหาญเมื่อพบสถานการณ์ที่คับขัน

15. ซื่อสัตย์สุจริตต่อหน้าที่การงาน ได้แก่ การซื่อสัตย์ต่อนักท่องเที่ยว ไม่หลอกลวงนักท่องเที่ยว

16. มีความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ โดยเฉพาะภาษาของประเทศที่ไปเยือน โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ

17. มีความกระตือรือร้น มีท่าทีกระฉับกระเฉง ว่องไว กระตือรือร้นที่จะช่วยเหลือนักท่องเที่ยวอยู่ตลอดเวลา

18. มีความยืดหยุ่น แก้ปัญหาได้แบบไว บางครั้งอาจมีเหตุการณ์ที่คาดไม่ถึงเกิดขึ้น มัคคุเทศก์ต้องควบคุมหรือยืดหยุ่นได้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ห้ามใช้วิธีการเด็ดขาด แต่ควรอธิบายให้นักท่องเที่ยวได้เข้าใจ และทราบถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เพื่อให้นักท่องเที่ยวเข้าใจ

6.4 ประเภทของมัคคุเทศก์

ในกฎกระทรวงฉบับที่ 6 พ.ศ. 2539 ออกตามความในพระราชบัญญัติธุรกิจนำเที่ยวและมัคคุเทศก์ พ.ศ. 2535 ได้แบ่งมัคคุเทศก์เป็น 2 ประเภทดังนี้

1. มัคคุเทศก์ทั่วไป หมายความว่า มัคคุเทศก์ซึ่งมีความรู้เกี่ยวกับงานนำเที่ยวครอบคลุมในทุกสาขา สำหรับนักท่องเที่ยวไปยังสถานที่ต่างๆ โดยใช้ภาษาไทยหรือภาษาต่างประเทศ

2. มัคคุเทศก์เฉพาะ หมายความว่า มัคคุเทศก์ซึ่งมีความรู้เกี่ยวกับงานนำเที่ยวเฉพาะสาขา เช่น ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และการนำเที่ยวป่า เป็นต้น อันเป็นการให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวที่มีความสนใจในสาขานั้นๆ ตามที่นักท่องเที่ยวต้องการจะทราบ

6.5 จรรยาบรรณของมัคคุเทศก์

คณะกรรมการธุรกิจนำเที่ยว และมัคคุเทศก์ได้ใช้อำนาจตามพระราชบัญญัติธุรกิจนำเที่ยว และมัคคุเทศก์ พ.ศ. 2535 และประกาศพฤติกรรมที่มัคคุเทศก์ไม่ควรกระทำ เนื่องจากจะทำให้เสื่อมเสียชื่อเสียงเกียรติยศ และจรรยาบรรณของมัคคุเทศก์ ดังนี้

1. การบังคับให้นักท่องเที่ยวซื้อรายการนำเที่ยวพิเศษ หมายถึง มัคคุเทศก์แสดงกิริยาล่อลวง หรือขู่เข็ญ หรือกระทำการใด ๆ เพื่อให้นักท่องเที่ยวอยู่ในสภาพที่ต้องปฏิบัติตามโดยไม่สมัครใจ นอกเหนือจากที่ได้ตกลงกันไว้กับผู้ประกอบการท่องเที่ยว

2. การนำนักท่องเที่ยวไปซื้อสินค้าที่เป็นการหลอกลวง หรือมีราคาสูงผิดปกติ เพื่อให้ตนเองได้รับค่าบำเหน็จจากร้านค้าที่เกี่ยวข้อง

3. การเรียกร้อยของเงินค่าทิป หมายถึง พุดจาโน้มน้าวขอความเห็นอกเห็นใจแก่ตนว่า การนำเที่ยวครั้งนี้ขาดทุนขอให้จ่ายค่าตอบแทนให้เป็นพิเศษ

4. การยึดหนังสือเดินทางและบัตรโดยสารเครื่องบินไว้ จนกว่านักท่องเที่ยวจะจ่ายค่าตอบแทนบางประเภทให้เสียก่อน

5. อธิบายหรือบอกเล่าแก่นักท่องเที่ยว อันนำมาซึ่งความไม่ถูกต้องและเสื่อมเสียแก่ชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ รวมทั้งภาพพจน์ของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทย

6. ไม่รับผิดชอบงานในหน้าที่ของมัคคุเทศก์ ซึ่งจะต้องคำนึงถึงประโยชน์ของนักท่องเที่ยวตามข้อตกลงเกี่ยวกับรายการนำเที่ยวเป็นสำคัญ หรือหน้าที่การงาน

7. ปฏิบัติหน้าที่โดยไม่ซื่อสัตย์สุจริต แสวงหาผลประโยชน์โดยมิชอบหรือกระทำการใดเพื่อให้นักท่องเที่ยวอยู่ในสภาพที่ต้องปฏิบัติตามโดยไม่สมัครใจ

อาชีพมัคคุเทศก์ นับว่าเป็นอาชีพที่ผู้คนสนใจใฝ่ฝันอยากทำ แต่น้อยคนนักที่จะไม่มีโอกาสเช่นนั้น เนื่องจากผู้ที่จะประกอบอาชีพนี้ต้องเป็นคนที่มีความรู้รอบตัวดี เพียบพร้อมในหลายด้าน ได้แก่ การมีบุคลิกภาพดี การมีมนุษยสัมพันธ์ดี มีความรู้รอบตัวดี สามารถใช้วาทีศิลป์ของตนให้เกิดประโยชน์ในการทำงาน รวมไปถึงต้องเป็นคนช่างสังเกต และคุณสมบัติด้านอื่นๆ อีกมากมาย ซึ่งปัจจุบันผู้ที่ประกอบอาชีพนี้สามารถเลือกเป็นมัคคุเทศก์นำเที่ยวได้ตามความสนใจเป็นพิเศษ ตามความรู้ความสามารถที่ตนเองถนัดเฉพาะด้าน หรือเฉพาะ

ภาษา ซึ่งประเภทของมัคคุเทศก์สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ มัคคุเทศก์ทั่วไป และ มัคคุเทศก์เฉพาะ ในส่วนของมัคคุเทศก์ทั่วไปก็แบ่งย่อยออกได้อีก 2 ประเภท คือ มัคคุเทศก์ทั่วไปไทย กับมัคคุเทศก์ทั่วไปต่างประเทศ ส่วนมัคคุเทศก์เฉพาะจะแบ่งย่อยออกไปได้อีก 8 ประเภท ตามความสามารถและประเภทของแหล่งท่องเที่ยว ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นมัคคุเทศก์ประเภทใดก็ตามแต่สิ่งหนึ่งที่มัคคุเทศก์ทั้งหลายต้องปฏิบัติให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน คือ การมีมารยาทและการวางตัวที่แสดงออกถึงความเป็นไทย มีจรรยาบรรณที่ดี คำนึงถึงผลประโยชน์ของนักท่องเที่ยว และชื่อเสียงของประเทศชาติเป็นสำคัญ รู้ซึ่งถึงข้อควรปฏิบัติระหว่างอยู่ในหน้าที่รู้ถึงข้อไม่ควรปฏิบัติ เป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักท่องเที่ยว ผลจากการที่มัคคุเทศก์มีความใกล้ชิดกับนักท่องเที่ยว มัคคุเทศก์จึงเป็นกลไกสำคัญที่จะเผยแพร่ภาพลักษณ์ของประเทศไทยสู่สายตาและความรู้สึกของนักท่องเที่ยวทั่วโลก และไม่ว่าจะจะเป็นมัคคุเทศก์ประเภทใดก็ตาม แม้จะมีขอบเขตการบริการเฉพาะพื้นที่แตกต่างกัน แต่สิ่งที่ทุกคนต้องมีร่วมกัน คือ การที่จะต้องรักษาชื่อเสียงของประเทศเป็นที่ตั้ง มีความสำนึกในหน้าที่ หมั่นฝึกฝนหาความรู้ และพัฒนาทักษะของตนเองให้ดียิ่งๆ ขึ้นไป

6.6 ความสามารถในการพูดเพื่อการนำเที่ยว

การพูดหรือการใช้ศิลปะในการพูดเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้สำหรับการเป็นมัคคุเทศก์ มัคคุเทศก์ต้องสามารถค้นศิลปะในการพูดของตนเองออกมาใช้ให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพในเวลาอันจำกัดและเหมาะสม ในภาวะสิ่งแวดล้อมของนักท่องเที่ยวที่มีพฤติกรรมความต้องการที่แตกต่าง หรือในสถานการณ์ที่ไม่อาจคาดการณ์ได้ล่วงหน้า

มัคคุเทศก์ก็ต้องพร้อมเสมอที่จะต้องพูดอธิบายให้นักท่องเที่ยวได้เข้าใจเมื่อถึงเวลา มัคคุเทศก์ที่ดีจึงควรเรียนรู้การใช้ศิลปะการพูดให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพพร้อมๆ กับการที่จะต้องมีการวางแผนการนำเที่ยวในแต่ละจุดแต่ละขั้นตอนให้ได้อย่างลงตัว เพื่อป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการนำเที่ยว ดังจะกล่าวต่อไปนี้

1. การพูดที่ดีของมัคคุเทศก์จะต้องปฏิบัติดังนี้

1.1 ใช้น้ำเสียงที่ชัดเจน แจ่มใส สีหน้าท่าทางเป็นมิตร

1.2 มีจังหวะและลีลาในการพูดอย่างเหมาะสม ไม่ช้าหรือเร็วเกินไป เปิดโอกาสให้นักท่องเที่ยวได้พูดหรือซักถามบ้าง

1.3 ควรคำนึงถึงระดับ และประเภทของผู้ฟังด้วยว่าควรใช้คำพูด กิริยาท่าทางอย่างไรจึงจะเหมาะสม

1.4 มีวิธีการพูดให้นักท่องเที่ยวเกิดความตื่นตัวพร้อมรับฟังข้อมูล และแนวปฏิบัติร่วมกันของหมู่คณะ เพื่อให้การท่องเที่ยวเป็นไปอย่างเรียบร้อย

1.5 มัคคุเทศก์ควรใช้ภาษาอย่างถูกต้อง ควรลำดับความคิดก่อนออกมาเป็นคำพูดที่ดี เข้าใจง่าย

1.6 ควรระมัดระวังถึงคำพูด สุ่มเสียง อักขระ ความหมาย และจังหวะจะโคน ควรสังเกตเวลาว่าเวลาใดเหมาะสมที่จะพูดอย่างไร และเรื่องอะไร

1.7 คอยสังเกตผู้ฟังเสมอว่าเขาสนใจหรือต้องการจะฟังมากน้อยเพียงใด และปรับการพูดให้ตรงกับความต้องการของผู้ฟังตลอดเวลา

1.8 ระมัดระวังการใช้ถ้อยคำสองแง่สองง่าม คำหยาบคาย

1.9 ควรพูดด้วยน้ำเสียงที่เหมาะสม มีการเน้นคำและพูดซ้ำในบางจุดที่สำคัญ เช่น เวลานั้นดั้นด้นขึ้นรถ เวลานั้นรับประทานอาหาร พูดให้ชัดถ้อยชัดคำ

1.10 มีวิธีการที่จะอธิบายเรื่องราวต่างๆ ได้อย่างน่าสนใจน่าติดตามและรู้จักวิธีสร้างความเพลิดเพลินแก่นักท่องเที่ยว

2. คำพูดที่ควรยกเว้นสำหรับมัคคุเทศก์

2.1 พูดแสดงความมักง่าย เช่น รับรองทัวร์ทริปนี้ได้โปรแกรมแถมเพียบแน่นอน รับรองว่าวันนี้จะได้เห็นพระอาทิตย์ตกดินเต็มดวงแน่นอน เป็นต้น

2.2 สรุบบแบบมักง่าย หรือสรุปง่ายเกินไป เช่น ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวทุกท่านสามารถได้ที่แหล่งท่องเที่ยวแต่ละจุดข้างในได้เลยครับ

2.3 กล่าวโทษนั่นโทษนี่ บอกรัดความผิดให้สิ่งอื่นหรือผู้อื่นตลอด เช่น ขออภัยครับรถมารับผมช้าก็เลยมารับทุกท่านช้าตามไปด้วย (ทั้งๆ ที่คนที่ช้าคือมัคคุเทศก์เอง)

2.4 พูดขัดแย้งในตัวเองลงใจไม่แน่นอน เดียวจะเอาอย่างนั้นเดี๋ยวจะเอาอย่างนี้ ควรพูดแต่สิ่งที่รู้แล้วชัดเจนเท่านั้น

2.5 พูดเรียกร้องความสงสารเพื่อหวังได้บางสิ่งบางอย่างจากนักท่องเที่ยว ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่ควรทำ เช่น เนื่องจากทริปนี้ผู้จัดการขาดทุนอย่างมากขอความเห็นในทุกท่านได้กรุณาช่วยเหลือค่าตอบแทนให้เป็นพิเศษด้วย แต่ถ้าพูดเพื่อให้เขาอภัยในสิ่งที่มัคคุเทศก์ทำพลาดไปก็ไม่เป็นไร

2.6 พูดสมมติในเรื่องที่ไม่มี ความหมาย หรือเรื่องไร้สาระจนเกินขอบเขตของงานมัคคุเทศก์

2.7 พุดเรื่องละเอียดอ่อนที่เป็นความเชื่อความรู้สึกความนับถือส่วนตัว เข้าข้างฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งถ้าเลี่ยงไม่ได้ให้พุดลักษณะเป็นกลาง

2.8 พุดประชดประชัน แดกดันเพราะอารมณ์โกรธ เป็นสิ่งที่ไม่ควรทำเป็นอย่างยิ่ง ควรมีขันติรู้จักระงับอารมณ์โกรธให้ได้

2.9 พุดแบบพลัดวันประกันพรุ่ง พุดแบบขอไปที แล้วก็มารับผิดชอบคำพุด เป็นสิ่งที่น่ารังเกียจ นักท่องเที่ยวจะขาดความเชื่อถือเป็นทันที สิ่งไหนที่นักท่องเที่ยวเอ่ยปากก็ควรอำนวยความสะดวกให้เขาทันที หรือถ้าทำไม่ได้ในทันทีก็ควรให้เหตุผลอันสมควรและรับกลับไปทำตามความต้องการของนักท่องเที่ยวโดยไว

2.10 พุดจาแบบลูปหน้าปะจมูก ตีตนเสมอท่านไม่ให้เกียรตินักท่องเที่ยว ฯลฯ เป็นสิ่งที่ไม่ควรทำ ต้องสำนึกเสมอว่าตนมาเป็นผู้ให้บริการ

3. ข้อควรระวังและควรปฏิบัติในการพุด (เจริญ สวาสดิ์พันธ์, 2539, หน้า 96-104)

- 3.1 ไม่ควรพุดเรื่องหนัก ๆ จริงจังประเภทคอขาดบาดตาย
- 3.2 ควรแบ่งให้ทีมงานหรือนักท่องเที่ยวได้พุดด้วยจึงจะเป็นการสนทนาที่ดี
- 3.3 อย่าแย่งประเด็นในตอนเริ่มสนทนา
- 3.4 ไม่ควรเปลี่ยนเรื่องคุยกะทันหัน
- 3.5 ในวงสนทนาอย่าเป็นผู้ฟังเพียงอย่างเดียว
- 3.6 ช่วยกันระงับทิศทางของเรื่องที่กำลังสนทนา
- 3.7 อย่ายืนยันยืนกรานเหตุผลที่เลื่อนลอยหรือรับปากว่าต้องเป็นอย่างนั้น
อย่างนี้
- 3.8 ไม่คุยเพื่อลดค่าหรือย่ำผู้อื่นเป็นอันขาด

6.7 ศิลปะการสร้างประทับใจในงานมัคคุเทศก์

เจริญ สวาสดิ์พันธ์ (2539, หน้า 70-81) กล่าวว่า มัคคุเทศก์ที่ต้องการสร้างบริการให้ประทับใจนักท่องเที่ยวนั้น ต้องคิดให้ได้เสียก่อนว่าเรากำลังบริการรับใช้นายของเรา ถ้ารู้จักใช้ศิลปะในการทำอะไรต่อมิอะไรให้ถูกใจนายได้ เราก็สามารถนำศิลปะนั้นมาใช้ให้นักท่องเที่ยวของเราถูกใจได้เช่นกัน ดังตัวอย่างศิลปะการบริการให้ประทับใจดังนี้

1. รู้จักประเด็นความต้องการที่แท้จริง เราต้องรู้จักจัดลำดับความสำคัญให้ถูก แม้ว่าการเดินทางจะมีกำหนดรายการไว้บ้างแล้ว แต่ในรายละเอียดความสนใจ ค่านิยม จนถึงระดับความต้องการของนักท่องเที่ยวแต่ละคนแต่ละคณะจะแตกต่างกัน มัคคุเทศก์จึงต้องสังเกต

สอบถามความต้องการของเขาจริง ๆ ความประทับใจในบริการที่แท้จริงจึงหมายถึงการต้องหยั่งลึกให้ได้ถึงความต้องการของเขานั้นเอง

2. มีลีลาการทำงานรัดกุม รับผิดชอบ การบริหารเวลาจะมีความสำคัญอันดับแรกที่จะแสดงถึงความรับผิดชอบ เพราะถ้าไม่รับผิดชอบต่อเรื่องของเวลาแล้วมักจะลามไปถึงความไม่รัดกุมในเรื่องอื่นด้วย มีคฤเทศก์ที่ดีต้องตั้งหน้าตั้งตาทำงานอย่างผู้ที่ผ่านการเตรียมงานเตรียมการมาแล้วอย่างดี

3. เป็นสะพานเชื่อมอารมณ์ได้อย่างดี การทำให้ได้ดีในบริการข้อนี้ค่อนข้างยาก มีคฤเทศก์เองต้องโน้มน้าวอารมณ์นักท่องเที่ยวให้สัมผัสสิ่งใหม่ๆ ในทางที่ดี ทางที่แปลก เกิดความรู้สึกใหม่ๆ ขึ้นในตัวเขา

4. เป็นคนปลอดภัย ต้องไม่นำเรื่องส่วนตัวมากลัดกลุ้มทำให้งานเสีย ทำงานทุกอย่างด้วยความเคลียร์ ต้องไม่ทำให้นักท่องเที่ยวเกิดความรู้สึกว่า ถูกเอาเปรียบและสามารถตอบสนองข้อข้องใจ หรือปัญหาต่างๆ จากนักท่องเที่ยวได้อย่างชัดเจน ตรงไปตรงมา

5. สร้างเกียรติให้แก่ผู้ใช้บริการต้องไม่ทำให้นักท่องเที่ยวเกิดความรู้สึกด้อยค่าหรือขุ่นข้องหมองใจ พยายามนำจุดเด่นที่ดีที่มีอยู่ในตัวนักท่องเที่ยวแต่ละคนออกมาพูดคุยในวงสนทนา ให้เขารู้สึกเป็นปลื้ม

6. หัดแปลงคำพูดให้เป็นไปแต่ทางดี ๆ ความเป็นมงคล คำพูดที่ฟังแล้วหวาดเสียวชวนให้คลื่นไส้ จะไม่พูดกันในงานมีคฤเทศก์ต้องพยายามหาทางเลี่ยงหรือถ้าต้องพูดเนื่องจากเลี่ยงไม่ได้ อาจเพราะนักท่องเที่ยวขอร้องให้พูด ก็ควรตกแต่งคำพูดให้มีภาษาดอกไม้มี่ความสุนทรีมาคุยให้แขกฟัง

7. ทำงานอย่างคนธรรมดาต้องแสดงให้เห็นว่าตนเองเป็นคนธรรมดาสามารถทำอะไรได้อย่างคนธรรมดา ไม่เป็นผู้ดีเกินเหตุ ไม่อ่อนแอปกเปียก กลัวหรือกลัวในเรื่องไม่มีเหตุผลทำงานเหมือนผู้วิเศษ เป็นผู้รู้ไปหมด เก่งไปหมด สิ่งเหล่านี้จะทำให้นักท่องเที่ยวประทับใจได้ยาก เนื่องจากเป็นลักษณะของคนที่ไม่มีความจริงใจ

8. ทำให้เกิดความเชื่อมั่นให้ได้เป็นสุดยอดปรารถนาของมีคฤเทศก์ทุกคน ต้องให้นักท่องเที่ยวไม่ผิดหวังในตัวเรามีอะไรก็มักเรียกใช้เราอาจเป็นสิ่งที่ทำให้มีคฤเทศก์เหนื่อยมากขึ้น แต่ก็จะทำให้มีคฤเทศก์มีกำลังใจในการทำงานเช่นกัน หากนักท่องเที่ยวได้มอบหมายความไว้วางใจให้

9. มีสำนักร่วมทุกข์ร่วมสุข หลักการเป็นผู้บริการที่ดีต้องไม่ทำให้แขกรู้สึกว่า ผู้ให้บริการกินอยู่สบายเกินหน้าเกินตา อย่าให้นักท่องเที่ยวเห็นว่า มีคฤเทศก์ได้รับแต่สิ่งที่ดีกว่าเขา

จากสถานประกอบการต่าง ๆ มัคคุเทศก์ต้องทำตัวเสมือนเรือจ้างเป็นผู้รับใช้ดูแลใส่ใจทำให้นักท่องเที่ยวเพลิดเพลินคุ้มค่าตลอดการเดินทาง ไม่อวดดีอวดเก่งกว่านักท่องเที่ยวและพร้อมที่จะเป็นผู้นำเผชิญปัญหาต่าง ๆ โดยไม่รีรอ

10. อย่าสนิทสนมใกล้ชิดเกินสมควร อย่าลืมนักท่องเที่ยวใช้บริการต้องมีฐานะเป็นนายถึงแม้ว่านักท่องเที่ยวจะใจดีขนาดไหนก็ตามแต่เขาก็ไม่ต้องการเห็นเรามายื่นท้วงหัวเขาเป็นแน่ เขาต้องรังเกียจที่เราร่วมโต๊ะกินข้าวเขาต้องทนไม่ได้ในบางเรื่องที่เราเห็นว่าเป็นเรื่องธรรมดา เช่น คำหยาบคาย เป็นต้น

เนื่องจากมัคคุเทศก์เป็นผู้ใกล้ชิดกับนักท่องเที่ยวมากที่สุด เป็นนักบริการ เป็นนักจิตวิทยาที่รู้ใจ เป็นนักแสดงให้นักท่องเที่ยวมีความสุขต้องเป็นบุคคลที่ทำหน้าที่เสมือนนักการพูดที่คอยสื่อสารให้ข้อมูลความรู้ให้เกิดความเข้าใจอันดีและต้องทำหน้าที่อื่นๆ อีกมากมาย มัคคุเทศก์จึงอาจเป็นผู้สร้างความประทับใจให้กับนักท่องเที่ยวได้มากพอๆ กับความประทับใจที่เขาจะได้รับจากแหล่งท่องเที่ยวก็ได้ เนื่องจากความสามารถในการพูดเป็นหัวใจสำคัญในงานมัคคุเทศก์ มัคคุเทศก์ต้องสามารถพูดให้นักท่องเที่ยวได้รับความรู้ความสนุกสนาน สามารถเอาตัวรอดจากคำถามโดยการพูดของตนเองได้อย่างสละสลวย พูดให้เกิดความรู้ ความเข้าใจอันดี รู้ถึงสิ่งที่ดีควรพูดและไม่ควรพูด รวมถึงต้องรู้จักสร้างสรรค์คำพูดเพื่อให้เกิดความสนุกสนาน หรือสร้างอารมณ์ขันระหว่างการท่องเที่ยวด้วย นอกจากนี้มัคคุเทศก์ต้องมีการประสานงานที่ดีกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ต้องเอาใจใส่ดูแลแก้ไขปัญหาให้นักท่องเที่ยวด้วยกำลังความคิด การกระทำอย่างสุดความสามารถ เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้รับความรู้ ความสนุกสนาน พึงพอใจในการบริการที่ได้รับ

6.8 ข้อควรแนะนำของมัคคุเทศก์ที่มีต่อนักท่องเที่ยว

ฉันทิช วรรณถนอม (2546, หน้า 83) กล่าวว่า ในการเดินทางท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวให้เป็นไปอย่างมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่ผิดกฎระเบียบ จารีตประเพณี ไม่เป็นการท่องเที่ยวที่ทำลายทรัพยากรการท่องเที่ยวของประเทศนั้นๆ จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ที่เป็นมัคคุเทศก์จะต้องให้คำแนะนำแก่นักท่องเที่ยวของตน ให้ท่องเที่ยวได้อย่างถูกวิธี ได้ความรู้ในเรื่องราวต่างๆ อย่างถูกต้อง ซึ่งต่อไปนี้เป็นข้อมูลทั่วไปที่มัคคุเทศก์ควรแนะนำแก่นักท่องเที่ยวระหว่างการเดินทางท่องเที่ยว

- เรื่องของการแต่งกาย ประเพณีและวัฒนธรรมของไทยในแหล่งท่องเที่ยวแต่ละจุด

- เรื่องของการปฏิบัติตัว ในแหล่งท่องเที่ยวแต่ละที่ให้เป็นไปอย่างถูกต้อง เตือนให้ระมัดระวังอันตรายอันเกิดจากการเยี่ยมชม แหล่งท่องเที่ยวในแต่ละที่ และควรให้ความร่วมมือกับแหล่งท่องเที่ยวในทุกๆ เรื่อง
 - แนะนำถึงสิ่งที่ควรให้การเคารพ เช่น สถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์
 - แนะนำในจุดที่ห้ามถ่ายรูป ห้ามผ่าน หรือจุดที่อาจเป็นอันตราย หวงห้ามห้ามเข้าเป็นต้น
 - แนะนำให้เขาปฏิบัติตามข้อตกลงหรือระเบียบของกลุ่มคณะทัวร์ เช่น ให้มาตรงเวลานัด
 - เตือนให้นักท่องเที่ยวได้ระวังตัวในเรื่องภัยอันตรายต่างๆ เช่น ภัยจากมิถุนาชีพ ภัยบนท้องถนน
 - แนะนำการดำรงชีวิตระหว่างที่เขาอยู่ประเทศไทย ให้เขาได้ใช้ชีวิตอย่างถูกต้องเหมาะสม ไม่ขัดกับประเพณีปฏิบัติของคนไทย เช่น การขอบคุณด้วยการไหว้ ฯลฯ

7. การท่องเที่ยวเชิงธรณีวิทยา

7.1 ความหมายของการท่องเที่ยวเชิงธรณีวิทยา

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2545, หน้า 25) ได้ให้ความหมายของการท่องเที่ยวไว้ว่า การท่องเที่ยว หมายถึง กิจกรรมเพื่อผ่อนคลายความตึงเครียดจากกิจการงานของมนุษย์ ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้โดยทั่วไป 3 ประการ คือ

1. เป็นการเดินทางจากที่อยู่อาศัยปกติไปยังสถานที่อื่นเป็นการชั่วคราว
2. การเดินทางต้องไปด้วยความสมัครใจ
3. เป็นการเดินทางเพื่อวัตถุประสงค์ใดก็ได้ที่มีใช่เป็นการประกอบอาชีพ หรือ

หารายได้

ลอร์สัน และบอดด์ โบวี (อ้างอิงในมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2545, หน้า 25) ได้ให้ความหมายของการท่องเที่ยว “การท่องเที่ยวเป็นนันทนาการรูปแบบหนึ่งที่เกิดขึ้นในเวลารว่างที่มีการเดินทางเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยการเดินทางจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งที่มีจุดหมายที่อยู่อาศัย ไปยังอีกที่หนึ่งที่ถือเป็นแหล่งท่องเที่ยว”

การท่องเที่ยวเชิงธรณีวิทยา หรือศิลาสัญจร (Litho Tourism) เป็นการท่องเที่ยวในแหล่งธรรมชาติที่เป็นผา ลานหินทราย อุโมงค์โพรง ถ้ำน้ำลอด ถ้ำหินงอกหินย้อย

เพื่อดูความงามของภูมิทัศน์ที่มีความแปลก อาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของพื้นผิวโลก ศึกษาธรรมชาติของหินประเภทต่างๆ และซากคน สัตว์ หรือพืช เป็นการท่องเที่ยวที่ได้รับความรู้ และประสบการณ์ใหม่บนพื้นฐานการท่องเที่ยวอย่างรับผิดชอบ มีจิตสำนึกต่อการรักษาสภาพแวดล้อม โดยประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมต่อการจัดการการท่องเที่ยว (สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2546, หน้า 25) เป็นการท่องเที่ยวที่ได้รับความสนุกเพลิดเพลินและความรู้ทางด้านธรณีวิทยาควบคู่ไปด้วย โดยมีปัจจัยที่ส่งเสริมดังนี้

1. เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่มีลักษณะภูมิประเทศที่งดงาม หรือแปลกประหลาด
2. เป็นแหล่งที่สามารถศึกษาค้นคว้าหรือได้รับความรู้ทางด้านธรณีวิทยา การเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลก แร่ธาตุ ตลอดจนระบบนิเวศในบริเวณนั้น
3. เป็นการท่องเที่ยวที่เกิดการร่วมมือกันระหว่างเจ้าของท้องถิ่น ผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยว หน่วยงานและองค์กรต่างๆ ในการวางแผนและจัดการเพื่อพัฒนาให้เกิดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน
4. มีมัคคุเทศก์ท้องถิ่นนำชม และให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยว เพื่อให้ได้รับความรู้และความสะอาดปลอดภัย

7.2 ธรณีวิทยา (Geology)

7.2.1 ความหมายของ “ธรณีวิทยา”

ธรณีวิทยา เป็นวิทยาศาสตร์ที่ศึกษาเกี่ยวกับโลก สสารต่างๆ ที่เป็นส่วนประกอบของโลก เช่น แร่ หิน ดินและน้ำ รวมทั้งกระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลก ที่เกิดขึ้นในธรรมชาติ ตั้งแต่กำเนิดโลกจนถึงปัจจุบัน เป็นการศึกษาทั้งในระดับโครงสร้าง ส่วนประกอบทางกายภาพ เคมี และชีววิทยา ทำให้รู้ถึงประวัติความเป็นมา และสภาวะแวดล้อมในอดีตจนถึงปัจจุบัน ศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ทั้งภายใน และภายนอกที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นผิว วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ตลอดจนรูปแบบ และวิธีการนำเอาทรัพยากรธรรมชาติ มาใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนอีกด้วย

นักธรณีวิทยาศึกษาพบว่าโลกมีอายุประมาณ 4,500 ล้านปี (4.5x10⁹ ปี) และเห็นตรงกันว่าเปลือกโลกแยกออกเป็นหลายแผ่น เรียกว่าแผ่นเปลือกโลก แต่ละแผ่นเคลื่อนที่อยู่เหนือเนื้อโลกหรือแมนเทิลที่มีสภาวะกึ่งหลอมเหลว เรียกกระบวนการนี้ว่าการเคลื่อนที่ของแผ่นเปลือกโลก นอกจากนี้ นักธรณีวิทยายังทำหน้าที่ระบุตำแหน่งและจัดการ

กับทรัพยากรธรรมชาติ เช่น แหล่งหิน แหล่งแร่ แหล่งปิโตรเลียมเช่น น้ำมันและถ่านหิน รวมทั้งโลหะอย่างเหล็ก ทองแดง และยูเรเนียม

วิชาธรณีวิทยา มีความเกี่ยวข้องกับหลากหลายสาขาวิชา เช่น ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ มีการบูรณาการความรู้จากหลากหลายวิชา เพื่อวิเคราะห์หาคำตอบเกี่ยวกับสิ่งต่างๆที่เกิดขึ้นบนโลก โดยสามารถแบ่งออกเป็นหลากหลายสาขาวิชา เช่น ธรณีวิทยากายภาพ (Physical Geology) ธรณีวิทยาโครงสร้าง (Structural Geology) ธรณีวิทยาแปรสัณฐาน (Geotectonics, Tectonics) ตะกอนวิทยา (Sedimentology) ธรณีสัณฐานวิทยา (Geomorphology) ธรณีเคมี (Geochemistry) ธรณีฟิสิกส์ (Geophysics) ธรณีอุทกวิทยา (Geohydrology) บรรพชีวินวิทยา (Paleontology) เป็นต้น

7.2.2 การเคลื่อนที่ของแผ่นเปลือกโลก

วิชาธรณีวิทยานอกโลก ศึกษาองค์ประกอบทางธรณีวิทยาของวัตถุในระบบสุริยะอย่างไรก็ตาม ยังมีศัพท์เฉพาะอื่น ๆ ที่ใช้เรียกธรณีวิทยานอกโลก เช่น "ศศิวิทยา" (selenology) ศึกษาธรณีวิทยานบนดวงจันทร์, areology ศึกษาธรณีวิทยานบนดาวอังคาร เป็นต้น วิชาธรณีวิทยา สามารถตอบปัญหาต่างๆ มากมายที่เกี่ยวข้องกับวิวัฒนาการของโลก ดาวเคราะห์ และจักรวาล ธรณีพิบัติภัย ภูเขาไฟ แผ่นดินไหว รอยเลื่อน สึนามิ อุทกภัย น้ำท่วม น้ำหลาก การกัดเซาะ ดินถล่ม หลุมยุบ ภูเขา แม่น้ำ ทะเล มหาสมุทร ทะเลทราย ไดโนเสาร์ ซากดึกดำบรรพ์หรือบรรพชีวินหรือฟอสซิล บั้งไฟพญานาค ไม้กลายเป็นหิน ถ่านหิน น้ำมัน ปิโตรเลียม เชื้อเพลิง แหล่งแร่เหล็กไหล อุกมณี โลกศาสตร์

7.3 ถ้ำ

นักวิทยาศาสตร์ให้ความหมายของ “ถ้ำ” ว่าเป็นช่องว่างหรือโพรงในหินซึ่งทำหน้าที่เป็นช่องทางเดินของน้ำระหว่างทางน้ำเข้าและทางน้ำออก โพรงเหล่านี้อาจมีขนาดเล็กแค่ 5 มิลลิเมตร หรือขนาดใหญ่มากถึง 30 เมตร ส่วนช่องที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเล็กกว่า 5 มิลลิเมตร แต่เป็นช่องทางเชื่อมต่อระหว่างทางน้ำเข้าและทางน้ำออกนั้นเรียกว่า “ ถ้ำต้นแบบ (Protocaves) ” ซึ่งในภายหลังมักมีขนาดใหญ่ขึ้นเนื่องจากกระบวนการผุพัง (Weathering) จนกลายเป็นถ้ำในที่สุด

ภายในถ้ำมักมี หินรูปร่างแปลกๆ ที่เรียกว่า หินงอก หินย้อย ซึ่งเกิดจากการที่น้ำฝนซึมผ่านชั้นดิน ซากพืชซากสัตว์ ทำให้น้ำฝนมีสภาพเป็นกรดคาร์บอนิกอย่างอ่อนๆ เมื่อซึมมาจนถึงชั้นหินปูนหรือซึมผ่านรอยแตกในหินปูน น้ำกรดจะละลายเนื้อหินปูนออกเรื่อยๆ

และเมื่อมีความเข้มข้นมากๆพร้อมกับเกิดตกผลึกของแร่แคลไซต์ใหม่อีกครั้ง ก็จะเกิดเป็นหินงอกหรือหินย้อย โดยถ้ำน้ำที่มีสารหินปูนละลายอยู่ ไหลหรือหยดมาตามเพดานถ้ำและตกผลึกใหม่ก็จะเกิดเป็น หินย้อย (Stalactite) ส่วนน้ำที่หยดจากเพดานถ้ำลงสู่พื้นก็จะตกผลึกพอกตัวสูงขึ้นจนกลายเป็น หินงอก (Stalacmite) ตัวอย่างหินงอกหินย้อยสวยๆ เช่น ที่ถ้ำห้วยบอน อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ เมื่อเวลาผ่านไปนานๆ เข้า หินงอกและหินย้อยก็จะมาบรรจบกันคล้ายเสา ค้ำเพดาน เรียกว่า เสาหิน (Column) เช่น เสาหินที่ถ้ำเสาหิน อำเภอลำคลองงู จังหวัดกาญจนบุรี

7.3.1 การก่อเกิดถ้ำ

การกำเนิดถ้ำเป็นกระบวนการทางธรณีวิทยา จากการศึกษาของชัยพร ศิริพรไพบุลย์ นักวิจัยด้านธรณีวิทยาและอุทกวิทยาของโครงการฯ ได้สรุปถึงโครงสร้างของถ้ำในจังหวัดแม่ฮ่องสอน ว่าประกอบไปด้วยหินในยุคพาเลโอโซอิก (อายุ 570-230 ล้านปี) ได้แก่ หินปูน หินดินดาน หินทราย หินเชิร์ต และหินกรวดมน นอกจากนี้ยังพบหินที่มีอายุเก่าแก่ที่สุดคือ หินในยุคแคมเบรียน (อายุ 570-500 ล้านปี) ได้แก่ หินทราย และหินควอร์ตไซต์ ซึ่งโผล่ขึ้นมาบนผิวดินในบริเวณขอบทางด้านตะวันตกและด้านใต้ของพื้นที่ศึกษา นอกจากนี้ยังพบหินชนิดอื่นๆ รวมอยู่ด้วย เช่นหินแกรนิต หินภูเขาไฟ และหินบะซอลต์ เป็นต้น

จากการศึกษาของ พัฒนธร ไทไวยะ ผู้ช่วยวิจัยด้านธรณีวิทยาและอุทกวิทยา สรุปว่า ปัจจัยที่ทำให้เกิดถ้ำ ประกอบไปด้วย

1. หินต้นกำเนิดถ้ำ ซึ่งเป็นหินที่ละลายน้ำได้ เช่น หินปูน หินโคลโลไมต์ ยิปซัม เป็นต้น ทั้งนี้ถ้ำที่พบในพื้นที่วิจัยเป็นถ้ำหินปูนที่เกิดขึ้นในยุคเพอร์เมียน (อายุ 280-230 ล้านปี)

2. โครงสร้างทางธรณี จากการศึกษาพบว่า หินปูนในพื้นที่อำเภอปางมะผ้า เป็นหินที่เกิดจากการสะสมตัวของตะกอนที่มีสารแคลเซียมคาร์บอเนตในทะเล โดยใช้เวลาในการเกิดเป็นเวลาหลายล้านปีจนกว่าจะแข็งตัวกลายเป็นหิน และเมื่อเปลือกโลกเกิดการเคลื่อนตัวทำให้หินปูนเหล่านี้ยกตัวสูงขึ้นเหนือระดับน้ำทะเลกลายเป็นพื้นดินและภูเขาขณะที่เปลือกโลกเคลื่อนที่ไปนั้นจะเกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง เช่น เกิดการคดโค้งภายในชั้นหินและรอยแตกหรือบางส่วนจะเกิดเป็นรอยเลื่อนขนาดใหญ่ ทำให้หินแตกหักและมีรอยแตกเล็กบ้างใหญ่บ้างในเนื้อหิน ทำให้หินมีช่องว่างมากมาย รอยแตกหรือช่องว่างนี้เองที่เป็นสาเหตุสำคัญ

อันหนึ่ง ที่ทำให้เกิดถ้ำเพราะน้ำจะไหลผ่านรอยแตกและช่องว่างเหล่านี้ได้โดยง่ายจนทำให้เกิดรูโพรงไปเรื่อยๆ

3. น้ำ ถือเป็นตัวการสำคัญอีกอันหนึ่งในการกำเนิดถ้ำ โดยน้ำจะไหล ซึมผ่านชั้นดินลงสู่ชั้นหิน และไหลผ่านรอยแตก กลายเป็นน้ำบาดาล เมื่อไหลซึมผ่านชั้นหินที่เป็นหินปูน น้ำก็จะทำปฏิกิริยากับหินปูนเกิดเกลือแคลเซียมไบคาร์บอเนตที่ละลายน้ำได้ดี ทำให้น้ำหินปูนละลายออกไปเรื่อยๆ จนกลายเป็นโพรงต่อไป

4. ลักษณะภูมิประเทศ จากการศึกษาพบว่าสภาพภูมิประเทศที่มีความชัน จะส่งผลให้น้ำไหลเร็วกว่าในภูมิประเทศที่เป็นที่ราบ เป็นผลให้มีพลังในการกัดเซาะและละลายเนื้อหินได้มากและเร็วขึ้น

5. ป่าไม้และพืชพันธุ์ ป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์ จะสามารถดูดซับน้ำฝนที่ตกลงสู่พื้นดินได้มาก และทำให้การไหลของน้ำช้าลงขณะเดียวกันน้ำจะซึมลงใต้ดินโดยไหลผ่านชั้นหินและก่อให้เกิดตะกอนรูปร่างต่างๆ ภายในถ้ำอย่างต่อเนื่อง

สำหรับถ้ำที่พบ สามารถแยกตามลักษณะการเกิดได้ดังนี้

1. ถ้ำปฐมวัย (Youth cave) เกิดจากการที่น้ำไหลลงสู่ใต้ดินผ่านรอยแตกของหินปูน โดยน้ำจะละลายหินปูนไปเรื่อยๆ จนกระทั่งเกิดเป็นโพรงใหญ่ขึ้น จนมีสภาพกลายเป็นถ้ำที่มีลักษณะแคบและมีความชันค่อนข้างมาก แต่ยังไม่มียุคของถ้ำเกิดขึ้น

2. ถ้ำมัชฌิมวัย (Matured cave) เกิดจากการกัดเซาะของน้ำบาดาลในเนื้อหินปูนและ ละลายเนื้อหินจนเข้าใกล้กับระดับน้ำผิวดิน มีการกัดเซาะในแนวราบมากขึ้นและเกิดกระบวนการขัดถูก้อนหินขนาดใหญ่ให้มีขนาดเล็กลง การไหลหยดของน้ำตามเพดานและผนังถ้ำมีมากขึ้น ทำให้เกิดตะกอนถ้ำ ทั้งหินงอกหินย้อย และหินปูนฉาบแต่ยังมีขนาดไม่ใหญ่โตมากนักโดยตะกอนถ้ำที่เกิดได้น้ำหรือในแอ่งจะมีน้อยมาก

3. ถ้ำปัจฉิมวัย (Old age cave) เป็นถ้ำ ที่มีอายุมาก ผ่านการกัดเซาะและการละลายมา นาน ตะกอนตามพื้นจะเป็นพวกกรวดทรายและดินเหนียว ก้อนกรวดจะมีความกลมมน ไม่มีเหลี่ยม ขนาดไม่ใหญ่มาก ส่วนใหญ่จะกอง ติดอยู่กับผนังถ้ำ และบางครั้งตามผนังถ้ำอาจมีโพรงตันบางแห่ง เมื่อถึงฤดูน้ำหลากตามซอกหลืบ หรือรูโพรงเหล่านี้จะเต็มไปด้วยน้ำ และเมื่อน้ำลดจะมีการตกตะกอนถ้ำประเภทที่เกิดได้น้ำในขณะนี้น้ำขังนิ่ง

4. ถ้ำคืนพลัง (Rejuvenated cave) เกิดจากการเคลื่อนตัวของเปลือกโลก ทำให้ระดับพื้นผิวหรือลักษณะภูมิประเทศต่างๆ เกิดการยกตัวขึ้นสูงกว่าระดับเดิมที่เป็นอยู่ในระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้เริ่มเกิด การกัดเซาะในแนวลึกครั้งใหม่อีกครั้งหนึ่ง

นอกจากลักษณะของการเกิดถ้ำที่มีรูปแบบแตกต่างกันออกไปตามที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว ภายในถ้ำยังมีสิ่งที่น่าสนใจอีกมากมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การเกิดของตะกอนถ้ำ ซึ่งจากการศึกษาของชัยพร ศิริไพบุลย์ ได้จำแนกการเกิดตะกอนถ้ำ ออกเป็น 2 แบบ ได้แก่

1. ตะกอนที่ไม่ใช่สาร คาร์บอเนต เช่น ตะกอนกรวด หวาย โคลนที่ถูกพัดพามากับทางน้ำ และบางส่วน แสดงร่องรอยของน้ำเดิม
2. ตะกอนที่เกิดจากสารคาร์บอเนตและก่อให้เกิดพวกหินงอก หินย้อย เสาหิน และไข่มุกถ้ำ ขึ้นภายในถ้ำ เป็นต้น

7.3.2 ประเภทของถ้ำที่เป็นแหล่งท่องเที่ยว

1. กลุ่มถ้ำสวยงาม เป็นถ้ำที่อยู่ในสภาพธรรมชาติมีหินงอกหินย้อยที่สวยงาม และไม่มีการเปลี่ยนแปลงใดๆ เกิดขึ้นในตัวถ้ำ บางแห่งอาจมีลำธารไหลผ่านและมีน้ำตกภายใน ถ้ำด้วย การเข้าถึงถ้ำสวยงามเหล่านี้ค่อนข้างยากลำบาก

2. กลุ่มถ้ำพระ เป็นถ้ำที่มีสิ่งปลูกสร้างทางพุทธศาสนา เนื่องจากถ้ำเป็นพื้นที่ที่เงียบสงบเหมาะแก่การปฏิบัติธรรมของพระภิกษุสงฆ์ เราจึงเห็นถ้ำจำนวนไม่น้อยเป็นสถานที่ของวัด

3. กลุ่มถ้ำทางทะเล เกิดจากอิทธิพลของกระแสน้ำทะเลที่กัดเซาะเพิงผา จนเกิดเป็นถ้ำขึ้น เราพบถ้ำประเภทนี้มากมายทางชายฝั่งทะเลอันดามัน เช่น ถ้ำลอด ถ้ำผีหัวโต ในจังหวัดกระบี่

4. กลุ่มถ้ำประวัติศาสตร์ จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่ค้นพบชี้ให้เห็นว่าในอดีตมนุษย์อาศัยอยู่ในถ้ำ ถ้ำกลุ่มนี้ถูกค้นพบไม่มากนักในประเทศไทย โดยภายในถ้ำจะค้นพบตั้งแต่โครงกระดูก ข้าวของเครื่องใช้ เช่น มีดสัมฤทธิ์ เครื่องปั้นดินเผา ตลอดจนภาพเขียนฝาผนังถ้ำต่างๆ ที่บอกกล่าวเรื่องราวชีวิตของผู้คนในสมัยนั้น เช่น ถ้ำฝ่ามือแดง จังหวัดนครพนม

7.3.3 ความสำคัญและประโยชน์ของถ้ำ

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2531) ได้กล่าวถึงความสำคัญและประโยชน์ของถ้ำไว้ดังนี้

1. ใช้เป็นที่อยู่อาศัยของมนุษย์ตั้งแต่สมัยโบราณมาจนถึงปัจจุบัน
2. เป็นสถานที่ท่องเที่ยว หลายแห่งสามารถทำรายได้ปีละมากๆ
3. มูลค่าทางศิลปะที่พบในถ้ำต่างๆ ใช้ทำปุ๋ย

4. รั้งนางแอ่นตามถ้ำต่างๆ ที่เป็นหินปูน เป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญ
5. เป็นแหล่งศึกษาด้านโบราณคดีก่อนประวัติศาสตร์ สิ่งที่พบบ่อยคือ โครงกระดูก เครื่องใช้ เครื่องประดับ ภาพเขียนสี
6. ในทางธรณีวิทยาใช้เป็นตัวบ่งบอกการเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลกได้ เช่น การยกตัวของแผ่นดิน หรือการลดระดับของน้ำทะเลและซากทางธรณี
7. เป็นที่ตั้งสำนักสงฆ์หรือประดิษฐานพระพุทธรูปเพราะเป็นที่เย็นและมีความสงบ
8. เป็นที่เกิดของตำนาน เป็นที่ซ่อนสมบัติของคนโบราณ และโจรสลัด เพราะมีโพรงถ้ำและช่องลิ้นับมากมาย

7.3.4 หลักการเที่ยวถ้ำ

1. ไปให้ตรงฤดูกาลเพราะบางแห่งเที่ยวได้ตลอดปี บางแห่งเฉพาะเวลา เช่น ช่วงหน้าหนาวซึ่งลำธารในถ้ำมีน้ำน้อยไม่อันตราย
2. นักท่องเที่ยวไม่ควรเข้าไปเที่ยวคราวเดียวกันจนแน่นถ้ำ เพราะทำให้มีการป็นปาย ฟิง เบียด เหยียบหินหรือกระทบกระแทกให้หินงอกหินย้อยแตกเสียหายได้
3. อย่าเข้าไปลึกมาก เพราะบางถ้ำไม่มีโพรงระบายอากาศทำให้ขาดออกซิเจนได้
4. ศึกษาข้อมูลของถ้ำว่าตั้งอยู่ที่ใด สภาพถ้ำเป็นประเภทใด เดินทางไปได้อย่างไร ใช้อานพาหนะประเภทใดบ้าง
5. เตรียมเครื่องใช้ส่วนตัวให้เหมาะสมกับการเดินทางเที่ยวถ้ำ เช่น ใช้รองเท้าที่กระชับไม่ลื่น เตรียมตะเกียง เทียนไข ไม้ขีดไฟให้พอ เตรียมน้ำดื่มเพราะการป็นปายทำให้เหน็ดเหนื่อยกระหายน้ำ เตรียมฟิล์มไปให้พอเพราะถ้ำหลายแห่งมีความมืดมาก เตรียมถุงมือ หมวก ยาปฐมพยาบาล
6. อย่าทำลายหินงอกหินย้อย โดยการหักเล่น หรือนำมาเป็นที่ระลึก เพราะไม่อาจหาใหม่ได้เหมือนเดิม การเกิดหินงอกหินย้อยที่สวยงามแต่ละแห่งใช้เวลานาน
7. อย่าขีดเขียนตามผนังถ้ำ เพราะไว้สละทำให้สกปรกและยังทำลายหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่พบว่าภาพเขียนประวัติศาสตร์บางแห่งถูกนักท่องเที่ยวขีดเขียนทับจนเสียหาย
8. อย่าใช้มือลูบคลำผนังถ้ำ หรือหินงอกหินย้อยเพราะทำให้ความงามแวววาวของหินงอกหินย้อยตามผนังถ้ำหมดไป

9. อย่าทิ้งขยะไว้ในถ้ำ
10. ไม่ควรใช้คบไฟให้แสงสว่างเพราะควันไฟจะทำให้หินงอกหินย้อยสกปรก
11. การไปเที่ยวหรือสำรวจถ้ำที่ไม่เคยไป ควรทำเครื่องหมายกันหลงทาง เช่น แผ่นสติ๊กเกอร์สะท้อนแสง
12. เข้าถ้ำที่ไม่เคยไปหรือไม่ชำนาญ ควรมีคนนำทางเพื่อป้องกันการหลงทางจนออกไม่ได้

7.4 แร่แคลไซต์ (Calcite)

ชื่อแร่มาจากภาษาลาติน (Caix) หมายถึงปูนเผา คุณสมบัติทางฟิสิกส์ คือ รูปผลึกระบบเฮกซะโกนอล พบเกิดเป็นรูปผลึกได้มากกว่า 300 แบบ และเป็นผลึกที่ซับซ้อนมากที่สุดที่พบบ่อย คือ รูปผลึกที่เป็นสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน หรือมีลักษณะเป็นแท่งหัวแหลมๆ ยาวๆ คล้ายฟันสุนัข เรียกว่าแร่ฟันหมาหรือหินเขี้ยวหมา มีความแข็งของสเกลมอร์เท่ากับ 3 ถ.พ. 2.72 ความวาวคล้ายแก้วหรือด้านคล้ายดินโป่งใสถึงโปร่งแสง ปกติมีสีขาวหรือไม่มีสี แต่หากมีมลทินปนทำให้มีสีอื่น เช่น สีเทา แดง เขียว เหลือง น้ำเงิน น้ำตาล หรือสีดำ ผงละเอียดสีขาวหรือสีเทา

แร่แคลไซต์มีคุณสมบัติทางเคมี คือ สูตรเคมี CaCO_3 มี CaO 56.0 % และ CO_2 44.0 % บางชนิดอาจมีแมงกานีส สังกะสี หรือเหล็กเข้าไปแทนที่ธาตุแคลเซียม หากมีการแทนที่อย่างสมบูรณ์ด้วยธาตุแมงกานีส จะได้เป็นแร่โรโดโครไซต์

ลักษณะเด่นและวิธีการตรวจ จะทำปฏิกิริยากับกรดเกลือ คือ หยดกรดเกลือแล้วเกิดเป็นฟองฟู (acid test.) แร่ตระกูล Carbonates ชนิดอื่น เช่น dolomite และ siderite จะไม่ทำปฏิกิริยาเป็นฟองฟูเหมือนแคลไซต์ เอมิตหรือเหรียญทองแดงขีดเป็นรอย รอยแยกแนวเรียบเป็นรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน ลักษณะเป็นแท่งปลายแหลมยาวๆ คล้ายฟันสุนัขความวาวคล้ายแก้ว

การกำเนิด เกิดได้ทั่วไปในหินชั้นและหินแปร โดยเฉพาะบริเวณที่มีหินปูนในตัวหินปูนเองอาจมีสายแร่แคลไซต์ ตัดผ่านหรือตกผลึกใหม่เนื่องจากความร้อนหรือความดันกลายเป็นหินอ่อน นอกจากนี้ยังพบแคลไซต์ในโพรงของหินภูเขาไฟ เช่น หินบะซอลต์ และพบเป็นเพื่อนแร่อยู่ในแร่ชนิดอื่น เช่น ในแร่ Fluorite, quartz, barite, sphalerite, galena, celestite, sulfur, gold,

copper, emerald, apatite, biotite, zeolites, แร่ตระกูล sulfides, carbonates , borates และ แร่โลหะพื้นฐานชนิดต่างๆ ที่เกิดจากน้ำร้อนใต้ผิวโลก (Hydrothermal Deposits)

แหล่งที่พบในประเทศไทย พบทั่วไปในจังหวัดที่มีหินปูน ตั้งแต่เชียงรายจนถึงจังหวัด ยะลา พบมากจังหวัด ลพบุรี สระบุรี จันทบุรี กาญจนบุรี ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครสวรรค์ และ เพชรบุรี ต่างประเทศพบมากที่ประเทศอังกฤษ จีน เม็กซิโก สหรัฐอเมริกา อิตาลี สเปน

ประโยชน์ ใช้ทำปูนซีเมนต์และปูนขาว นำมาบดผสมทำอาหารสัตว์ ผสมทำเครื่อง เคลือบดินเผา หากมีสีและเนื้อสวยงามนำมาขัดทำหินประดับผลึกแร่ Calcite ใช้เป็นวัตถุดิบผลิต แสงเลเซอร์ Calcite Gallery

8. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

ทรัพยากรธรรมชาติ (Natural resource) หมายถึง สิ่งที่เกิดเองตามธรรมชาติ ได้แก่ ป่าไม้ สัตว์ป่า พืชพันธุ์ ดิน น้ำ แก๊ส แ่ง ภูเขา ถ้ำ น้ำตก ชายหาด ทะเล ทะเลทราย ชาก ดึกดำบรรพ์ หรืออื่นๆ

ปัจจุบันมนุษย์ได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในด้านการท่องเที่ยว ในด้านการค้า ทำให้แหล่งทรัพยากรธรรมชาติเสื่อมสลายมากขึ้นทุกที่ เราควรให้ความสำคัญและ ช่วยกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2531) จัดกลุ่มทรัพยากรธรรมชาติเป็น 2 ประเภท คือ

1. ทรัพยากรธรรมชาติที่มีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงและฟื้นฟูคืนสู่สภาพเดิมได้ โดยระบบของตัวเอง เช่น ป่าไม้ สัตว์ป่า สัตว์น้ำ อุทยานต่างๆ
2. ทรัพยากรธรรมชาติที่ไม่เคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงและฟื้นฟูคืนสู่สภาพเดิมไม่ได้ เมื่อถูกทำลายก็จะหมดสภาพไป เช่น ภูเขา ถ้ำ น้ำตก แก่ง หาด หิน หนอง บึง ทะเลสาบ และแหล่งที่มีซากดึกดำบรรพ์

8.1 สาเหตุที่ต้องมีการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

เนื่องจากทรัพยากรธรรมชาติเป็นบ่อเกิดแห่งปัจจัยสี่ และเครื่องอำนวยความสะดวกสบายในการดำเนินชีวิตของมนุษย์จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องบำรุงรักษาเอาไว้ สาเหตุหลัก ที่จำเป็นต้องทำการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติคือ

1. ทรัพยากรธรรมชาติใช้แล้วสิ้นเปลืองและยากที่จะหาสิ่งอื่นมาทดแทนได้ เช่น ทรัพยากรแร่ธาตุ หรือทิวทัศน์ที่สวยงามตามธรรมชาติ จำเป็นจะต้องสงวนรักษาไว้เพื่อป้องกันการขาดแคลนและมอบให้เป็นมรดกตกทอดไปยังลูกหลานต่อไป
2. ความจำเป็นที่ต้องการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากจำนวนประชากรของโลกเพิ่มมากขึ้นและความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีมีแนวโน้มที่จะนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้เพิ่มมากขึ้น
3. ทรัพยากรธรรมชาติส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ ประเทศใดที่มีทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์จะส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจได้ดีกว่าประเทศที่ขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติ
4. ทรัพยากรธรรมชาติแสดงออกถึงความเจริญทางวัฒนธรรม ประเทศใดสามารถทำนุบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติ มรดกทางประวัติศาสตร์ ภูมิทัศน์ที่งดงามตามธรรมชาติไว้ได้ย่อมแสดงว่าเป็นผู้มีวัฒนธรรมสูงรู้จักสรรค์สร้างและบำรุงรักษาไว้ให้ลูกหลานได้ชื่นชมต่อไป

8.2 หลักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

การนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและยืดอายุการใช้งานให้ยาวนานที่สุดจะต้องกระทำด้วยความฉลาด

1. การถนอม เป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อพยายามคงสภาพทั้งปริมาณและคุณภาพเอาไว้โดยการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น การสร้างอ่างเก็บน้ำนอกจากจะนำน้ำมาใช้เพื่อการผลิตพลังงานไฟฟ้าและการชลประทานแล้วยังสามารถนำไปใช้ประโยชน์ทางด้านการขยายพันธุ์สัตว์น้ำ
2. การบูรณะฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติที่ได้รับความเสียหายเนื่องมาจากสาเหตุต่างๆ ให้กลับคืนสภาพเดิมหรือเกือบคงเดิม อาจกระทำได้กับทรัพยากรธรรมชาติบางชนิด เช่น ดิน น้ำ ป่าไม้ และทุ่งหญ้าเท่านั้น ตัวอย่างเช่น เมื่อดินเสื่อมสภาพลงการบูรณะฟื้นฟูจะทำได้โดยการเติมปุ๋ยขาวใส่ปุ๋ย ปลูกพืชคลุมดิน หรือพักหน้าดินไว้ช่วงระยะเวลาหนึ่ง
3. การนำมาใช้ใหม่ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติชนิดนี้ จะทำได้ดีกับแร่ธาตุบางชนิดและน้ำ ส่วนทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ จะกระทำได้ยากหรือไม่ได้เลย เช่น การนำเศษเหล็ก ตะกั่ว ทองแดง พลาสติก และเศษกระดาษที่ทิ้งแล้วกลับมาหลอม หรือเปลี่ยนสภาพสามารถนำมาใช้ประโยชน์ด้านอื่นได้

4. การเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งาน ทรัพยากรธรรมชาติบางชนิดไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้มาก เช่น น้ำที่ไหลลงมาตามลำน้ำ เมื่อสร้างเขื่อนขวางลำน้ำเพื่อยกระดับของน้ำเหนือเขื่อนให้สูงขึ้นพลังน้ำไหลจะสามารถนำมาใช้ผลิตพลังงานไฟฟ้าได้เป็นจำนวนมาก หรือการนำโลหะมาประดิษฐ์เป็นเครื่องจักรเครื่องกล จะสามารถทำงานแทนพลังงานมนุษย์ได้เป็นต้น

5. การนำสิ่งอื่นมาทดแทน ใช้สำหรับทรัพยากรธรรมชาติบางชนิด เช่น การประหยัดเหล็กไว้เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่น โดยการนำพลาสติกแข็งมาใช้แทน หรือบางประเทศที่ขาดแคลนเชื้อเพลิงเพื่อใช้ในการหุงต้มสามารถนำพลังงานแสงอาทิตย์มาใช้ทดแทน จึงช่วยในการอนุรักษ์ป่าไม้และยืดอายุการใช้งานของพลังงานเชื้อเพลิงจากแร่ธาตุให้ยาวนานออกไป

6. การสำรวจแหล่งทรัพยากรธรรมชาติเพิ่มเติม ในการสำรวจทรัพยากรธรรมชาติที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ค้นพบแหล่งแร่ธาตุมากมายทั้งบกบกและภาคพื้นทะเล เช่น การค้นพบแร่ปิโตรเลียมในอ่าวไทย และที่ราบภาคกลางตอนบนของประเทศไทย เป็นต้น

7. การประดิษฐ์ของเทียมขึ้นใช้ จากความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์ทำให้มนุษย์สามารถค้นคิดประดิษฐ์ของเทียมหลายอย่างขึ้นใช้ เช่น ยางเทียม ไหมเทียม การสังเคราะห์สารเคมีเพื่อนำมาแทนสารที่สกัดจากพืชที่นำมาผลิตยารักษาโรค เป็นต้น

8.3 การอนุรักษ์ทรัพยากรการท่องเที่ยวธรรมชาติ

1. การป้องกันความเสียหาย หรือการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น เช่น จากภัยธรรมชาติ จากการลักลอบตัดไม้ทำลายป่า จากการล่าสัตว์ การขีดเขียนเครื่องหมายต่างๆ ตลอดจนการทิ้งขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลต่างๆ ตามสถานที่ท่องเที่ยว ย่อมก่อให้เกิดความเสียหายแก่สถานที่ท่องเที่ยว และทำให้บรรยากาศของการท่องเที่ยวไม่เป็นที่ดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยวอีกต่อไป การอนุรักษ์จะทำได้โดยการออกกฎหมายลงโทษผู้กระทำความผิดในเรื่องนี้

2. การดูแลรักษาความสะอาด แม้จะเป็นหน้าที่ของเจ้าของสถานที่ แต่นักท่องเที่ยวก็มีหน้าที่ที่จะต้องช่วยกันรักษาความสะอาดด้วยเช่นกัน

3. ไม่สร้างสิ่งก่อสร้างในสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติโดยไม่จำเป็น และถ้าจำเป็นก็ต้องสร้างโดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับสภาพธรรมชาติ ไม่บดบังทิวทัศน์ที่สวยงาม เพื่อให้ให้นักท่องเที่ยวได้สัมผัสกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติอย่างแท้จริง

4.นักท่องเที่ยวจะต้องให้ความร่วมมือ โดยการปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับต่างๆ ที่สถานที่ท่องเที่ยวที่กำหนดไว้ เช่น ห้ามล่าสัตว์ หรือทำลายสภาพทางธรรมชาติ

5.จัดเจ้าหน้าที่เป็นมัคคุเทศก์นำในการท่องเที่ยว และควบคุมดูแลให้นักท่องเที่ยวปฏิบัติตามกฎข้อบังคับของสถานที่นั้น ๆ เจ้าหน้าที่จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับสถานที่นั้น เป็นอย่างดีและปฏิบัติหน้าที่ทั้งเป็นมัคคุเทศก์และดูแลความปลอดภัยให้นักท่องเที่ยวและสถานที่ท่องเที่ยวด้วย

6.จัดทำคู่มือเกี่ยวกับข้อปฏิบัติต่างๆ ในสถานที่ท่องเที่ยว นั้น เช่น ประกาศ ข้อควรปฏิบัติต่างๆ แนะนำสถานที่ที่น่าสนใจ

7.เจ้าของท้องถิ่นและนักท่องเที่ยวควรจะมีความรู้ลึกถึงคุณค่าและห่วงแหน สถานที่ท่องเที่ยว นั้น

9. ถ้ำแก้วโกมล

ถ้ำแก้วโกมล เดิมเรียกชื่อ ถ้ำผลึกแคลไซต์แม่ลาน้อย ตั้งอยู่บริเวณเขาตอยถ้ำ หมู่ที่ 14 บ้านห้วยมะไฟ ตำบลแม่ลาน้อย อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ในเขต ประทานบัตรเหมืองแร่ฟลูออไรต์ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด พี.วี. ซัพพลายส์ (ไทยแลนด์) อยู่ในพื้นที่ ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่ยวมฝั่งซ้าย แผนที่ระวาง มาตราส่วน 1 : 50,000 ชุด L 7071 ระวาง 4545 - 3 พิกัด 391620341 ถ้ำแก้วโกมล ได้ถูกค้นพบโดยวิศวกรเหมืองแร่ ประจำสำนักงาน ทรัพยากรธรณี จังหวัดแม่ฮ่องสอน เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน 2536 สภาพภายในถ้ำเต็มไปด้วย ผลึกแคลไซต์ (Calcite) รอบด้านทั้งบริเวณผนัง พื้น และเพดานของถ้ำ ผลึกมีรูปร่างลักษณะ แตกต่างกันอย่างหลายแบบจับตัวกันมองดูคล้ายปะการัง ดอกกะหล่ำ เก็ดน้ำแข็ง ดอกเข็ม และโคมไฟเพดานมีสีขาวใส เหลือง แดง และน้ำตาล มีความสวยงามมากตามธรรมชาติ มีคุณค่าและความสำคัญต่อการศึกษาค้นคว้าวิจัย

ในปี พ.ศ.2538 กรมทรัพยากรธรณี ได้ทำการพัฒนาด้านความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้าเที่ยวชมถ้ำ ได้ดำเนินการกันเขตพื้นที่บริเวณรอบถ้ำในเขตรัศมี 200 เมตร ครอบคลุมเนื้อที่ 51 ไร่ 1 งาน 04 ตารางวา ออกจากพื้นที่ประทานบัตร โดยอาศัย อำนาจตามความในมาตรา 9 ตริ แห่งพระราชบัญญัติเหมืองแร่ พ.ศ.2510 ซึ่งเป็นอำนาจของ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม และคณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2540 ให้พื้นที่กลับไปมีสภาพเป็นป่าสงวนแห่งชาติ ภายใต้การกำกับดูแลของกรมป่าไม้โดยจัดตั้งเป็น วนอุทยานแม่ลาน้อย ตามความในมาตรา 19 แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507

ในปี พ.ศ.2543 ได้มีการส่งมอบและรับมอบถ้ำผดึกแคลไซต์แม่ลาน้อยระหว่าง กรมทรัพยากรธรณีกับกรมป่าไม้โดยผู้ว่าราชการจังหวัดแม่ฮ่องสอนเป็นผู้รับมอบ เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2543 ณ วนอุทยานถ้ำแม่ลาน้อย

ลักษณะเด่นของถ้ำแก้วโกมล คือ เป็นโพรงลึกลงไปในแนวตั้งถึง 30 เมตร มีทางเดินและทางออกทางเดียวประมาณ 120 เมตร กล่าวกันว่าถ้ำแก้วโกมลแห่งนี้เป็นถ้ำผดึกแคลไซต์ที่สวยงามที่สุดในประเทศไทยและพบเป็นแหล่งที่ 2 ในทวีปเอเชีย โดยแห่งแรกอยู่ที่ประเทศจีน การเกิดผดึกแคลไซต์หรือแคลเซียมคาร์บอเนต เกิดจากกระบวนการกลั่นตัวตกผลึกของไอน้ำร้อนที่ละลายสารแคลเซียมในถ้ำจนอิ่มตัวแล้วเกิดเป็นผลึกจับตามผนังถ้ำ เชื่อว่าถ้ำแก้วโกมลเดิมเป็นทางน้ำร้อนใต้ดิน เมื่อกระแสไอน้ำร้อนละลายสารแคลเซียมที่ฟุ้งกระจายอยู่ในโพรงถ้ำ ภายใต้อุณหภูมิที่เหมาะสมจึงเกิดเป็นผลึกแร่บริสุทธิ์และอ่อนนุ่มราวหิมะ ซึ่งพบเห็นได้ยากมาก

ภายในถ้ำแก้วแบ่งออกเป็นโถงถ้ำทั้งหมด 5 ห้อง เมื่อผ่านทางเข้าปากถ้ำสามารถเดินชมถ้ำแก้วไปตามทางเดินที่เชื่อมถึงกันตลอด โถงถ้ำที่น่าสนใจได้แก่ห้องที่ 4 ซึ่งมีผดึกแคลไซต์บริสุทธิ์ที่มีรูปร่างคล้ายปะการัง ผลึกรูปเข็มและเกร็ดน้ำแข็ง และห้องที่ 5 ซึ่งเป็นห้องที่อยู่ลึกที่สุดมีความสวยงามมากที่สุด มีผดึกแคลไซต์ที่สมบูรณ์มากตามพื้นและผนัง ทั้งผลึกรูปเข็มและผลึกรูปปะการังสีขาว ในวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2544 สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถได้เสด็จพระราชดำเนินทอดพระเนตรถ้ำแม่ลาน้อย และได้พระราชทานนามถ้ำแม่ลาน้อยเป็นชื่อ “ ถ้ำแก้วโกมล ” และได้พระราชทานนามชื่อห้องในถ้ำแก้วโกมล ซึ่งอยู่ภายในถ้ำเป็นชั้นๆ จำนวน 5 ชั้นดังนี้ ชั้นที่หนึ่งนามห้องพระทัยธาร ชั้นที่สองนามห้องวิมานเมฆชั้นที่สามนามห้องเหมกหิมพานต์ ชั้นที่สี่นามห้องม่านผาแก้ว ชั้นที่ห้านามห้องเพริดแพร้วมณีบุปผา

ปัจจุบันวนอุทยานแม่ลาน้อยได้เปลี่ยนชื่อเป็น “ วนอุทยานถ้ำแก้วโกมล ” ได้รับการพัฒนา ปรับปรุงและอยู่ในความดูแลของสำนักอุทยานแห่งชาติ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช วนอุทยานถ้ำแก้วโกมลมีจุดเด่นคือ ถ้ำ สภาพภายในถ้ำเต็มไปด้วยผลึกแร่แคลไซต์รอบด้านทั้งฝาผนังพื้นและเพดานถ้ำ มีรูปร่างหน้าตาแตกต่างกันมากมายทั้งแบบ Prismatic, Form, Rhombohedron และ Scalenohedron จับตัวกันมองดูคล้ายปะการัง ดอกกะหล่ำ เทียนไขและโคมไฟเพดาน มีสีขาว ใส เหลือง แดง และน้ำตาล แบ่งเป็นห้องๆ จากการตรวจสอบภายในถ้ำแบ่งออกเป็น 5 ห้องซึ่งห้องที่ 5 อยู่ด้านในสุดเป็นห้องที่มีความสวยงามมากที่สุดเนื่องจากผลึกแคลไซต์มีความสมบูรณ์จำนวนมาก มีการงอกของผลึกเพิ่มขึ้นตลอดเวลา

10. การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment)

สมศักดิ์ สิ้นธุระเวชญ์ (2545, หน้า 27-30) ได้กล่าวว่า การประเมินตามสภาพจริง หมายถึง การประเมินผลที่ผู้ประเมินพยายามจะสะท้อนให้เห็นถึงการปฏิบัติ (Performance) ของผู้ถูกประเมินโดยตรง เน้นการประเมินทักษะการคิดระดับสูงในการทำงาน ความร่วมมือในการแก้ปัญหาและการประเมินตนเอง เป็นการสะท้อนให้เห็นการสังเกตสภาพการทำงานของบุคคลและสิ่งทีบุคคลได้ปฏิบัติจริง ซึ่งในการปฏิบัติงานจริงจะต้องใช้การสังเกต 2 ประการ คือ

1. ความสามารถและทักษะเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน โดยมีจุดมุ่งหมาย 2 ส่วนคือ วิธีการ (Procedure) และผลงาน (Products) การตัดสินใจขั้นของการพัฒนาทางทักษะจะพิจารณาในประเด็นที่ว่าผู้เรียนสามารถปฏิบัติอย่างไรมากกว่าที่จะวัดว่าผู้เรียนรู้อะไร ในการวัดวิธีการผู้สอนจะต้องใช้เวลาในการสังเกตการณ์ปฏิบัติทุกขั้นตอน จะต้องตั้งจุดมุ่งหมายว่าจะดูอะไรบ้าง โดยเน้นประสิทธิภาพและความแม่นยำของการดำเนินงาน

ขณะประเมินจะต้องให้ผู้เรียนอยู่ในสถานะที่เป็นธรรมชาติมากที่สุด ส่วนการวัดผลงาน จะมีเกณฑ์ในการประเมินต่างกันไป ซึ่งจะต้องมีมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่ยอมรับในระดับหนึ่งๆ

2. การวัดทางด้านพฤติกรรม โดยวัดจากความตั้งใจในการทำงาน ความรับผิดชอบ การให้ความร่วมมือ ความสนใจ ความมีวินัยในตนเอง เป็นต้น

การประเมินผลการปฏิบัติงานจริงจะใช้การสังเกต เพราะการสังเกตทำให้สามารถเรียนรู้เรื่องราวของผู้เรียนแต่ละคนได้ ซึ่งวิธีการสังเกตอาจใช้วิธีการต่อไปนี้

1. การสังเกตโดยตรง (Direct Observation) ผู้สอนจะได้ข้อมูลที่ดีจากผู้เรียนว่าผู้เรียนมีความรอบรู้ตามผลการเรียนรู้หรือไม่ ซึ่งสามารถสังเกตตามกรอบที่กำหนดไว้ หรือไม่ต้องมีกรอบก็ได้

1.1 การสังเกตตามกรอบ มีองค์ประกอบดังนี้

- 1) กำหนดผลการเรียนรู้ที่ต้องการวัด
- 2) เครื่องมือที่จะใช้บันทึกข้อมูลการสังเกต อาจใช้ตั้งแต่ Anecdotal Notebook จนกระทั่ง Rating Scale
- 3) รายการสังเกตอาจจะแจ้งให้ผู้เรียนทราบหรือไม่ก็ได้ แต่ผู้สอนต้องมีการวางแผนเป็นอย่างดี
- 4) ต้องเจาะจงผู้เรียนหรือผู้เรียนที่คิดไว้แล้วว่า จะสังเกตใคร

1.2 การสังเกตไม่มีกรอบ ควรจะมีลักษณะดังนี้

- 1) ไม่ต้องระบุกำหนดผลการเรียนรู้ที่ต้องการวัด
- 2) ใช้เครื่องมือเพื่อบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ในกระดาษเปล่า
- 3) อาจจะสังเกตผู้เรียนคนใดก็ได้ ขึ้นอยู่กับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในขณะสังเกต
- 4) การสังเกตอาจมีหรือไม่มีกำหนดการก็ได้ ผู้เรียนที่ถูกสังเกตอาจจะตั้งใจหรือไม่ตั้งใจก็ได้

2. การสัมภาษณ์ (Interview) เป็นวิธีการที่ดีที่สุดทำให้รู้ว่า เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในตอนและผู้สอนไม่ได้สังเกตด้วยตนเองนั้นเป็นอย่างไร การสัมภาษณ์มีวิธีการดำเนินการ คือ

- 1) เตรียมคำถามหลาย ๆ แบบ
- 2) เตรียมวิธีการบันทึกการสัมภาษณ์
- 3) กำหนดเวลาสัมภาษณ์ให้พอเหมาะ
- 4) ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย
- 5) ใช้คำถามที่เตรียมไว้เป็นแนวทางในการสัมภาษณ์
- 6) ต้องตั้งใจฟังผู้ให้สัมภาษณ์ และติดตามไปด้วย
- 7) รู้จักป้อนคำถาม
- 8) อย่าเอาอารมณ์ไปเกี่ยวข้องกับการสัมภาษณ์
- 9) จดใจความสำคัญให้ถูกต้องตามความเป็นจริง

3. การเขียนรายงาน (Self-Report) เป็นการให้ผู้เรียนเขียนรายงานเกี่ยวกับพฤติกรรมของตนเอง

4. ผู้เรียนสังเกตกันและกัน (Peer Review) เป็นการให้ผู้เรียนสังเกตซึ่งกันและกัน แล้วรายงานผลการสังเกต

สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ (2545, หน้า 78-79) ได้กล่าวถึงการวัดด้านทักษะกระบวนการไว้ว่า มาตรฐานการเรียนรู้ด้านทักษะกระบวนการ เป็นมาตรฐานที่ผู้เรียนเมื่อผ่านกระบวนการเรียนรู้แล้วควรจะได้ มาตรฐานนี้จึงเป็นเรื่องของการปฏิบัติ

ทักษะ (Skill) หมายถึง ระดับความคล่องแคล่วในการประกอบกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งให้ดำเนินไปอย่างต่อเนื่องตามลำดับ ลักษณะของทักษะจะต้องมีการตอบสนองที่ต่อเนื่องเป็นลูกโซ่ มีการเคลื่อนไหวที่ผสมผสานกันและรูปแบบของการตอบสนอง

มีลักษณะเฉพาะ หลักเกณฑ์ในการพิจารณาพฤติกรรมการตอบสนองของบุคคลว่าถึงขั้นเป็นทักษะหรือไม่นั้น จะพิจารณาจากองค์ประกอบดังนี้

1. ความถูกต้องและความรวดเร็วในการกระทำ (Accuracy and Speed)
2. การประสานสัมพันธ์กันอย่างดี (Coordination)

ทักษะแบ่งเป็นหลายระดับ ได้แก่ ทักษะง่าย ๆ เช่น การพิมพ์ดีด ฯลฯ ทักษะประยุกต์ผสม เช่น เทนนิส กอล์ฟ ฯลฯ และทักษะประยุกต์ที่ซับซ้อน เช่น ยิมนาสติก ฯลฯ ในการพัฒนาทักษะการปฏิบัติ ผู้สอนอาจจะเริ่มพัฒนาเรียงลำดับดังนี้

1. ขั้นทำตามแบบ จัดแบบอย่าง que แสดงกระบวนการทีละขั้น ให้ทำตามขั้นตอน และฝึกซ้ำจนชำนาญ
2. ขั้นทำเอง โดยไม่มีแบบ ระบุสิ่งที่ต้องการให้ทำตามคำสั่งในใบงาน และฝึกซ้ำจนชำนาญ
3. ขั้นทำโดยอัตโนมัติ (ชำนาญ วิเริ่ม) เปลี่ยนสถานการณ์ เปลี่ยนงานให้วางแผนและปฏิบัติด้วยตนเองจนชำนาญ

กระบวนการ หมายถึง กรรมวิธีหรือลำดับการกระทำซึ่งดำเนินการต่อเนื่องกันไปจนสำเร็จลง ณ ระดับหนึ่ง เช่น กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กระบวนการตัดสินใจ กระบวนการออกแบบ กระบวนการทางภาษา เป็นต้น

11. กระบวนการพัฒนาและการเจริญเติบโตของวัยรุ่น

วัยรุ่นเป็นวัยสืบเนื่องระหว่างเด็กกับผู้ใหญ่ วัยรุ่นจะมีความต้องการความสนใจ มีทัศนคติที่แตกต่างกันออกไป เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย สภาพทางจิตใจและอารมณ์ไม่แน่นอน รวมทั้งมีการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางสังคมทุกด้าน สิ่งเหล่านี้นับว่าเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการพัฒนาการช่วงระยะวัยรุ่นมากที่สุด ระยะวัยรุ่นอยู่ในช่วงอายุประมาณ 12 – 18 ปี คือ ช่วงวัยรุ่นตอนต้นกับช่วงวัยรุ่นตอนปลาย

11.1 วัยรุ่นตอนต้น

วัยรุ่นตอนต้นเป็นวัยที่มีอายุประมาณ 12 – 15 ปี เป็นระยะตั้งแต่ปีสุดท้ายของวัยเด็กจนกระทั่งลักษณะสรีระของเด็กมีการเปลี่ยนแปลงไป หรืออาจจะกล่าวได้อีกนัยหนึ่งว่าเป็นระยะเวลาที่มีการเตรียมตัวเพื่อที่จะเข้าสู่วัยรุ่นอย่างสมบูรณ์ ระยะวัยรุ่นตอนต้นนั้นเป็นช่วงเวลาของการมีวุฒิภาวะทางเพศ เด็กผู้หญิงจะมีประจำเดือนเกิดขึ้นเป็นครั้งแรก ส่วนเด็กผู้ชายจะมีการหลั่งอสุจิเป็นครั้งแรก

ลักษณะของวัยรุ่นตอนต้นนี้ประกอบด้วย ลักษณะของความสับสนในสภาพของความเป็นเด็กและบทบาทที่ควรจะทำในช่วงชีวิตผู้ใหญ่ ทั้งนี้เพราะวัยรุ่นตอนต้นมักจะพยายามปฏิบัติตนให้เหมือนกับผู้ใหญ่ที่เขากระทำกัน แต่บางครั้งวัยรุ่นไม่สามารถจะกระทำได้ เพราะมีความรู้สึกและความต้องการที่จะเล่นเหมือนกับเด็ก ๆ เช่นเคยปฏิบัติมา

พัฒนาการทางด้านร่างกาย ในระยะวัยรุ่นตอนต้น การเจริญเติบโตและพัฒนาการทางร่างกายจะเริ่มมีความสมบูรณ์อย่างเต็มที่ โดยจะมีทั้งการเปลี่ยนแปลงภายนอก ร่างกายและภายในร่างกาย เด็กผู้หญิงจะเข้าสู่วัยรุ่นเร็วกว่าเด็กผู้ชาย 1 – 2 ปี และลักษณะทางเพศจะปรากฏชัดทั้งเพศชายและเพศหญิง รูปร่างจะมีลักษณะแก่งก้าง เด็กผู้ชายจะมีกล้ามเนื้อเพิ่มมากขึ้น จึงทำให้พยายามใช้กำลังปริมาณมากในการออกกำลังกาย ออกกำลังกาย เช่น เล่นกีฬา วิ่ง กระโดดสูง ส่วนสัดของเด็กผู้ชาย จะมีไหล่กว้าง ขาเหยียดตรง ส่วนเด็กผู้หญิงจะมีรูปร่างสมส่วน สะโพกผาย

พัฒนาการทางด้านอารมณ์ เด็กในวัยนี้มีอารมณ์ไม่แน่นอน และค่อนข้างจะเจ้าอารมณ์เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย การเจริญเติบโตทางเพศ รวมทั้งความสับสนในบทบาทของตนเอง ในระหว่างเป็นเด็กและผู้ใหญ่ ชอบส่งเสียงดัง และทำตนผิดแปลกจากวัยอื่น ๆ ทั้งนี้เพื่อปิดบังการขาดความมั่นใจในตนเอง เด็กบางคนยังแสดงออกทางร่างกาย เช่น ความเจ็บป่วยทางร่างกาย เป็นต้น ในวัยนี้ความกังวลใจมาจากการสร้างจินตนาการ เรื่องที่วัยรุ่นเกิดความกังวลมากที่สุด คือ ความสัมพันธ์กับเพื่อน ๆ ทั้ง 2 เพศ ความโกรธของวัยรุ่นตอนต้นมาจากสิ่งเร้าทางสังคม การเยาะเย้ยในสิ่งที่เขาทำไม่ถูกต้อง การขัดขวางกิจกรรมที่เขาต้องการทำ วัยรุ่นตอนต้นจะยังไม่สามารถควบคุมได้ จนกระทั่งผ่านพ้นวัยรุ่นตอนต้นไปแล้ว เด็กผู้หญิงจะควบคุมอารมณ์ได้ดีกว่าเด็กผู้ชาย วัยรุ่นเมื่อรักผู้ใดแล้วจะแสดงออกอย่างเปิดเผย เช่น ใฝ่ดูเลียนแบบบุคลิกภาพ การให้ของ การช่วยเหลือ การติดต่อทางโทรศัพท์มือถือ ฯลฯ และเป็นวัยที่มีความอยากรู้อยากเห็นในเรื่องเพศและการเปลี่ยนแปลงร่างกายภายใน ถ้าอยากรู้จะใช้วิธีพุดคุยซักถาม และวิพากษ์วิจารณ์เรื่องที่ตนอยากรู้

พัฒนาการทางสังคม วัยนี้เป็นวัยที่กลุ่มเพื่อนมีอิทธิพลมากไม่ว่าจะเป็นเรื่องของทัศนคติ ความสนใจ ค่านิยม และพฤติกรรมต่างๆ จะไว้วางใจเพื่อนมากกว่าพ่อแม่และมักมีข้อขัดแย้งกับพ่อแม่ เป็นวัยที่ขาดความมั่นใจ จึงพยายามทำอะไรคล้ายๆ กับกลุ่ม เพื่อให้กลุ่มยอมรับ เช่น การแต่งกาย หรือแสดงพฤติกรรมต่างๆ วัยรุ่นตอนต้นจะเริ่มเรียนรู้การควบคุมอารมณ์เพื่อเป็นที่ยอมรับของสังคม และเด็กผู้หญิงจะพัฒนาการทางสังคมเร็วกว่าเด็กผู้ชาย

11.2 วัยรุ่นตอนปลาย

วัยรุ่นตอนปลายเป็นวัยที่มีอายุประมาณ 15 - 18 ปี วัยนี้จะเริ่มมีทัศนคติและแบบแผนทางพฤติกรรมที่แน่นอน สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพปัญหาต่างๆ ที่วัยรุ่นเผชิญอยู่ได้ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของการทำงาน การเงิน การเรียน หรือในเรื่องของความสัมพันธ์ทางเพศ และสามารถเผชิญกับสภาพความเป็นจริงในเหตุการณ์ต่างๆ ได้ดีที่สุดด้วยเหตุนี้เองลักษณะของวัยรุ่นตอนปลายจึงเป็นเรื่องของการพัฒนาการที่สืบเนื่องมาตั้งแต่วัยเด็กผลที่วัยรุ่นได้รับการเปลี่ยนแปลงมาโดยตลอด ไม่ว่าจะเป็นเรื่องทางร่างกายมาอารมณ์ ทางจิตใจ หรือแม้แต่ทางสังคมก็ตาม วัยรุ่นจะเริ่มมีวุฒิภาวะสมบูรณ์อย่างเต็มที่ และเป็นพื้นฐานของพัฒนาการในวัยผู้ใหญ่

พัฒนาการทางร่างกาย วัยนี้ร่างกายเจริญเติบโตเต็มที่ ช่วงนี้เด็กผู้หญิงโตเต็มที่แต่เด็กผู้ชายอาจสูงได้อีก มีพัฒนาการทางเพศ ต่อมต่างๆ เจริญเติบโตเต็มที่ ส่วนสัดของร่างกายเริ่มได้สัดส่วนมากขึ้น โดยวัยรุ่นหญิงจะมีวุฒิภาวะทางเพศอย่างเต็มที่ วัยรุ่นชายจะมีหนวดเคราและมีวุฒิภาวะทางเพศเต็มที่ โครงสร้างและหน้าที่การทำงานของอวัยวะในร่างกายมีความสมบูรณ์เต็มที่

พัฒนาการทางอารมณ์ วัยนี้มีอิสระมากขึ้นแต่ก็ยังสับสน จึงมีปัญหาช่องว่างระหว่างวัยกับผู้ใหญ่ มีการขัดแย้ง และพยายามจะดูแลตนเอง มีความเพ้อฝันเกี่ยวกับอนาคต ความสำเร็จ อาชีพการทำงาน ตลอดจนครอบครัว มีการแสดงออกอย่างแข็งกร้าว อารมณ์ที่ปรากฏในวัยรุ่นตอนปลายตลอดจนการแสดงออกจะแตกต่างจากวัยรุ่นตอนต้น อารมณ์โกรธจะเป็นอารมณ์ที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งที่สุด ส่วนมากมาจากการถูกสะกดกลั้นในสิทธิการแสดงออกที่เคยปฏิบัติมา ความผิดพลาดในสิ่งที่คาดหวัง แต่เขาสามารถควบคุมการแสดงออกได้ ไม่มีลักษณะที่มีความรุนแรงเช่นกับวัยรุ่นตอนต้นอีกต่อไป เพราะวัยรุ่นตอนปลายนั้นจะมีความสามารถเก็บกดอารมณ์ได้ วัยรุ่นตอนปลายมีความพยายามเก็บกดอารมณ์ต่างๆ อย่างมากมาย ดังนั้นเมื่อระเบิดออกมาแล้วจะรุนแรงมาก

พัฒนาการทางด้านสังคมวัยนี้เป็นวัยที่มีการขัดแย้งกับผู้ใหญ่มากยิ่งขึ้น ชอบทำตามกลุ่ม ชอบทำอะไรเหมือนๆ กัน และปรารถนาในการใช้สิทธิของตนทุกอย่างมีเพื่อน น้อยกว่าวัยรุ่นตอนต้น แต่มีเพื่อนต่างเพศมากขึ้น และมีความคิดในเรื่องการมีนัดและการแต่งงาน มีความสามารถในการเข้าสังคมมากขึ้น เช่น สนทนา เล่นกีฬา เล่นเกมส์ ถ้าหากทำได้สำเร็จจะมีความมั่นใจในตนเองมากขึ้น เด็กผู้หญิงมีความก้าวหน้าในด้านสังคมมากกว่าเด็กผู้ชาย ในวัยเดียวกัน และเริ่มมีนัดกับเด็กที่โตกว่า เด็กผู้ชายมีเพื่อนสนิทมากกว่าเด็กผู้หญิง มีความกระตือรือร้นที่จะสร้างความประทับใจต่างๆ เพื่อแสดงว่าตนเองไม่ใช่วัยรุ่น

พัฒนาการทางสติปัญญา เด็กวัยรุ่นมีพัฒนาการทางสมองสูงเกือบเท่าผู้ใหญ่ แต่ขาดประสบการณ์ จึงทำให้ไม่สามารถใช้สติปัญญาอย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร เป็นวัยที่คำนึงถึงการมีปรัชญาชีวิตโดยมุ่งเกี่ยวกับศีลธรรมจรรยา ศาสนาและการเมือง แต่ก็ยังสับสนในความถูกต้อง ทำให้ตัดสินใจไม่ได้ สามารถคิดแก้ปัญหาต่างๆ ได้อย่างละเอียดถี่ถ้วนขึ้น

กล่าวโดยสรุป วัยรุ่นอาจเป็นวัยที่มีความสับสนหรืออาจจะมี ความเปลี่ยนแปลงจนใกล้สภาพผู้ใหญ่เข้าไปทุกทีและมีชีวิตเป็นของตนเองมากขึ้นเรื่อยๆ การเปลี่ยนแปลงนี้เป็นสิ่งที่ผู้ใหญ่จะต้องยอมรับให้ได้และมีหน้าที่คอยให้คำแนะนำช่วยเหลือ ในทางที่ถูกต้อง เด็กวัยนี้จึงจะพัฒนาไปสู่วัยผู้ใหญ่ที่ดีมีความรับผิดชอบ ในการศึกษาค้นคว้า ครั้งนี้มีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการพูดบรรยายนำชมถ้ำแก้วโกมลในเชิงธรณีวิทยา และความรู้ เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ นักเรียนในช่วงชั้นที่ 4 เป็นเด็กวัยรุ่นตอนปลาย มีพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญาเกือบเท่าผู้ใหญ่ มีความรับผิดชอบสูง และมีการแสดงออกที่มั่นใจ สามารถพูดนำเสนอและให้ความรู้เชิงธรณีวิทยาและการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติแก่นักท่องเที่ยวได้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมัคคุเทศก์

เกษทิพย์ ศิริชัยศิลป์ (2549) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมมัคคุเทศก์น้อย เรื่อง วัดพระศรีรัตนมหาธาตุวรมหาวิหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัย พบว่า หลักสูตรฝึกอบรมมัคคุเทศก์น้อย เรื่อง วัดพระศรีรัตนมหาธาตุวรมหาวิหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีค่าดัชนีความสอดคล้องที่ระดับ 0.60 – 1.00 ผลการทดลองใช้หลักสูตร นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังได้รับการฝึกอบรมสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เจตคติที่มีต่อการเรียนรู้ประวัติศาสตร์และประวัติศาสตร์ศิลปะในวัดพระศรีมหาธาตุวรมหาวิหาร หลังได้รับการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทักษะการปฏิบัติงานมัคคุเทศก์ของนักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมมัคคุเทศก์น้อยอยู่ในระดับดีมากถึงมากที่สุด และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการฝึกอบรมตามหลักสูตรมัคคุเทศก์น้อย เรื่อง วัดพระศรีมหาธาตุวรมหาวิหาร มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

จิราพร ไกรพลและคณะ (2549) ได้ทำการศึกษาค้นคว้า เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมมัคคุเทศก์ท้องถิ่น อาณาจักรทริภุญไชย พบว่า ผลการสร้างหลักสูตรฝึกอบรม ทำให้ได้เอกสารหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ผลการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม ผู้เข้ารับการอบรมผ่านเกณฑ์การประเมินการปฏิบัติการเป็นมัคคุเทศก์ในระดับดีมากร้อยละ 33 และระดับดีร้อยละ 67 ผลการประเมินหลักสูตรฝึกอบรม พบว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

ระย้า คงขาวและคณะ (2549) ได้ทำการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมยุวมัคคุเทศก์จากข้อมูลชุมชนด้วยเทคนิคการสนทนากลุ่มย่อย เรื่อง มนต์เสน่ห์แห่งสุโขทัย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุโขทัยเขต 1 ผลการวิจัยพบว่า การสร้างและหาคุณภาพหลักสูตร ได้ข้อมูลพื้นฐานที่นำมาเป็นเนื้อหาสาระได้จากการสนทนากลุ่มย่อย ผลการประเมินความเหมาะสมสอดคล้องของหลักสูตร องค์ประกอบของหลักสูตรมีความเหมาะสมมากที่สุด ประสิทธิภาพของหลักสูตรเท่ากับ 82.33/81.85 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ การทดลองใช้หลักสูตร คะแนนนักเรียนหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คะแนนของนักเรียนหลังการฝึกอบรมสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ที่ระดับ .01 การประเมินความคิดเห็นของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ในด้านเนื้อหา กระบวนการ สื่อ ระยะเวลา สถานที่ และวิทยากรอยู่ในระดับดีมาก

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรฝึกอบรม

สนั่น สะอาดถิ่น (2545) ได้ทำการศึกษาอิสระเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม หลักสูตรท้องถิ่น เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น ของจังหวัดชัยภูมิ ผลการศึกษาพบว่า หลักสูตรฝึกอบรม หลักสูตรท้องถิ่นที่สร้างขึ้นมีความเหมาะสมและสอดคล้องตามทฤษฎี หลักการสร้างหลักสูตรฝึกอบรม สามารถนำไปใช้ดำเนินการฝึกอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาและสามารถปรับเปลี่ยนเนื้อหาสำหรับใช้ในการอบรมได้กับทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ส่วนภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ควรนำมาสอนในโรงเรียนประถมศึกษานั้นเป็นรายการภูมิปัญญาท้องถิ่นในหมวดพิธีกรรม หมวดประเพณีนิยม หมวดบุคคลสำคัญ หมวดสถานที่สำคัญ หมวดเครื่องจักสาน หมวดเครื่องถักทอ หมวดงานประดิษฐ์ หมวดการถนอมอาหาร หมวดขนม หมวดการประกอบอาหาร หมวดวิธีการ หมวดการเลี้ยงสัตว์ หมวดการปลูกพืชตามฤดูกาล หมวดอุปกรณ์สีข้าวเปลือก หมวดอุปกรณ์ทำนา หมวดอุปกรณ์เลี้ยงไหม หมวดอุปกรณ์กรอไหมและฝ้าย หมวดการดูแลรักษาและยา หมวดการละเล่น หมวดศิลปป็น และหมวดดนตรีพื้นบ้าน

สมพร หวานเสรีจ (2545) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ผู้ปกครองเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับปฐมวัย มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหลักสูตรอบรมผู้ปกครอง ในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ดับปฐมวัย ผลการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ได้หลักสูตรอบรมในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับปฐมวัยที่มีความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้ ชุดฝึกอบรมมีประสิทธิภาพ 95.43/94.50 และมีค่าดัชนีประสิทธิผล 0.85 ผลสัมฤทธิ์ด้านความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติในการฟื้นฟูสมรรถภาพในเด็กบกพร่องทางสติปัญญา ระดับปฐมวัยก่อนและหลังอบรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 โดยมีคะแนนหลังการอบรมสูงขึ้นรวมทั้งมีทักษะในการจัดกิจกรรมฟื้นฟูสมรรถภาพกล้ามเนื้อใหญ่ กล้ามเนื้อเล็ก ความเข้าใจภาษาและการใช้ภาษา ตลอดจนทักษะทางสังคมและการช่วยเหลือตนเองสูงขึ้น

ศิริพงศ์ เสาภาบน (2545) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความสามารถในการจัดการกับความขัดแย้งของตำรวจชุมชน ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความสามารถในการจัดการ กับความขัดแย้งของตำรวจชุมชน ได้แก่ ความขัดแย้งภายในตัวตำรวจชุมชน ความขัดแย้งที่เกิดขึ้นระหว่างบุคคล หรือความขัดแย้ง

ภายในสถานีตำรวจ ความขัดแย้งที่เกิดจากความคาดหวังของประชาชนที่มีต่อตำรวจชุมชน และ ความขัดแย้งของตำรวจชุมชนที่มีต่อสำนักงานตำรวจแห่งชาติ พบว่า หลักสูตรฝึกอบรมมีความเหมาะสมทุกองค์ประกอบ

นารีรัตน์ ทับทองและคณะ (2547) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การตัดเย็บเสื้อผ้าด้วยมือ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างหลักสูตรฝึกอบรมการตัดเย็บเสื้อผ้า ด้วยมือ พบว่าการสร้างหลักสูตรฝึกอบรม เอกสารประกอบหลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มาก ผู้เข้ารับการฝึกอบรมผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานด้านทักษะกระบวนการทำงาน และผลงานในระดับดีมาก ร้อยละ 75 และระดับดี ร้อยละ 25

บุปผา สันตวาและคณะ (2549) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตร ฝึกอบรม เรื่อง การทำข้าวแต๋นธัญพืช ผลการวิจัยพบว่า (1) เอกสารหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การทำข้าวแต๋นธัญพืช สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่เรียนกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ประกอบด้วย หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ โครงสร้างหลักสูตร หน่วยการเรียนรู้ กิจกรรมฝึกอบรม สื่อการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลและเกณฑ์การผ่านการฝึกอบรม เอกสารประกอบ หลักสูตรได้แก่ คู่มือสำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม คู่มือสำหรับผู้ให้การฝึกอบรม มีความเหมาะสม และสอดคล้องสัมพันธ์กัน โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.6 ถึง 1 ค่าเฉลี่ย (X) อยู่ระหว่าง 3.60 ถึง 4.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) อยู่ระหว่าง 0.28 ถึง 0.89 (2) ผลการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการทำข้าวแต๋นธัญพืช ผู้เข้ารับการฝึกอบรมผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 75.17 ผลการประเมินผลงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องข้าวแต๋น ธัญพืช โดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมากร้อยละ 91.2 (3) ผลการประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตร ฝึกอบรม เรื่องการทำข้าวแต๋นธัญพืช ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ปริญญา บรรดาพิมพ์และคณะ (2549) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนา หลักสูตรฝึกอบรม เรื่องการประดิษฐ์กระเช้าดอกไม้จากเถาวัลย์ ผลการวิจัยพบว่า (1) ผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เรื่องการประดิษฐ์กระเช้าดอกไม้จากเถาวัลย์ได้องค์ประกอบ ดังนี้ ได้เอกสารหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร คือคู่มือสำหรับผู้ให้การฝึกอบรม และคู่มือสำหรับผู้เข้ารับการอบรม (2) ผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรม เรื่องเรื่องการประดิษฐ์ กระเช้าดอกไม้จากเถาวัลย์ เมื่อนำไปใช้กับกลุ่มเยาวชน จำนวน 20 คน พบว่า ผลการประเมิน ผลผลิตการประดิษฐ์กระเช้าดอกไม้จากเถาวัลย์ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 70 (3) ผลการประเมินหลักสูตรฝึกอบรม เรื่องการประดิษฐ์กระเช้าดอกไม้จากเถาวัลย์ พบว่า เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เพราะหลักสูตรฝึกอบรมมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับ

ความต้องการและสภาพของท้องถิ่น เยาวชนเข้ารับการฝึกอบรมมีความสนใจและต้องการที่จะสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นของตน เป็นหลักสูตรที่เน้นการปฏิบัติ เป็นเรื่องที่ใกล้ตัวเยาวชนนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการประดิษฐ์แบบอื่นๆ ได้อีก เช่น ทำเป็นส่วนประกอบรูปแบบรถจักรยาน กระจาดดอกไม้ 2 ชั้น กระจาดดอกไม้ 3 ชั้น กระจาดสำหรับการจัดของขวัญ และสามารถประยุกต์ใช้วัสดุอื่นทดแทนโดยใช้หลอดสายไฟแทนเกาวัลย์ในการทำลวดลายของตัวกระจาด นำความรู้จากการฝึกอบรมไปถ่ายทอดได้อีก

ประชัน แสนใจ และคณะ (2549) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เรื่องการประดิษฐ์ดอกไม้ธูปเทียน ผลการวิจัยพบว่า (1) ผลการสร้างหลักสูตรฝึกอบรม ทำให้ได้เอกสารหลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรฝึกอบรมเรื่อง เรื่องการประดิษฐ์กระจาดดอกไม้จากเกาวัลย์ และเอกสารประกอบหลักสูตร ประกอบด้วย คู่มือหลักสูตรสำหรับผู้ให้การฝึกอบรม และคู่มือหลักสูตรสำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีความเหมาะสมสอดคล้องอยู่ในระดับมาก (2) ผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมทำการประเมินโดยใช้แบบประเมินผลงาน (1 ดอก) เทียบกับเกณฑ์พบว่า คะแนนของผู้เข้ารับการอบรมเกิน 80 คะแนนขึ้นไปทุกคน (3) ผลการประเมินหลักสูตรฝึกอบรม ทำการประเมินหลักสูตรโดยใช้แบบประเมินผลงาน (1 ข้อ) พบว่าคะแนนของผู้เข้ารับการอบรม อยู่ในระดับผ่านเกณฑ์เกิน 80 คะแนนขึ้นไปทุกคน และประเมินผลงานด้านการประยุกต์ใช้ พบว่า คะแนนของผู้เข้ารับการอบรม อยู่ในระดับผ่านเกณฑ์เกิน 80 คะแนนขึ้นไปทุกคน

กิตติพิพร เฉลิมพลโยธินและคณะ (2550) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง ศาสตร์การบำบัด สัมผัส กลิ่น เสียง พบว่า (1) เอกสารหลักสูตร มีความเหมาะสมและสอดคล้องสัมพันธ์กัน โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00 เอกสารประกอบหลักสูตรมีความเหมาะสมและสอดคล้องสัมพันธ์กัน โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00 (2) ผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรม พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคนมีความรู้ความเข้าใจ เรื่อง ศาสตร์การบำบัด สัมผัส กลิ่น เสียง ผ่านเกณฑ์การประเมิน โดยเฉลี่ยร้อยละ 78.67 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด มีทักษะการวัดผ่านเกณฑ์การประเมิน โดยเฉลี่ยร้อยละ 75.80 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด มีเจตคติอยู่ในระดับมาก (4.45) (3) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด

2. งานวิจัยต่างประเทศ

W.Smits (2006) ได้จัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาคุณภาพของการฝึกงาน พบว่า การศึกษานี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจในการอบรมและคุณภาพของการอบรมการฝึกงาน ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพการอบรมและแรงจูงใจในการอบรมได้จากการสัมภาษณ์ผู้ที่ฝึกงานมาแล้ว การศึกษานี้ประเมินผลบนพื้นฐานคุณภาพการฝึกอบรม พบว่า บริษัทที่ฝึกอบรม ผู้ฝึกงานเพื่อให้มีคุณภาพโดยใช้วิธีการฝึกอบรมอย่างมีคุณภาพดีกว่าบริษัทที่ไม่มีการจัดฝึกอบรม

Jennifer Crockett and other (2007) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการฝึกอบรมทักษะการสอนแบบ DTT สำหรับพ่อแม่ที่มีลูกออทิสติก เป็นการศึกษาประสิทธิภาพของโครงการฝึกอบรมพ่อแม่แบบเข้มโดยใช้ทักษะ DTT ที่มีลูกออทิสติก ซึ่งมี 4 ทักษะสำหรับใช้กับลูกๆ การอบรมประกอบด้วยการทำตามขั้นตอนการสาธิต การแสดงบทบาทสมมติและฝึกปฏิบัติ ผลการฝึกอบรมนี้พ่อแม่ที่ใช้ทักษะดังกล่าวได้รับการประเมินผลเปรียบเทียบแล้วดีกว่ากับพ่อแม่ที่ไม่ได้รับการอบรม

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้นำมาเป็นแนวทางในการสร้างและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมมัคคุเทศก์อาสา “ถ้าแก้วโกมล” เพื่อทดลองใช้และประเมินความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรมัคคุเทศก์อาสา “ถ้าแก้วโกมล” โดยการพัฒนาหลักสูตรตามลำดับขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การประเมินความพึงพอใจของหลักสูตรฝึกอบรม การประเมินทักษะการปฏิบัติการณ์เป็นมัคคุเทศก์ และการประเมินคุณลักษณะ “จิตอาสา” ของผู้เรียน ในรูปแบบการประเมินตามสภาพจริง โดยใช้แบบ Rubrics เพื่อให้สามารถประเมินการปฏิบัติของผู้เรียนได้อย่างแท้จริง นอกจากนี้ การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องทำให้คณะผู้ศึกษาค้นคว้า พบว่า กระบวนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ประกอบด้วย ขั้นตอน 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การสร้างหลักสูตรฝึกอบรม ขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม และขั้นตอนที่ 3 การประเมินหลักสูตรฝึกอบรม