

บทที่ 3

หลักสูตรและการวิเคราะห์หลักสูตร

ความหมายและส่วนประกอบของหลักสูตร

โดยทั่ว ๆ ไป หลักสูตรหมายถึงแผนการจัดประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน หรืออาจจะหมายถึง โปรแกรมทางการศึกษา ซึ่งประกอบไปด้วยส่วนประกอบ 2 ส่วน คือ 1) โปรแกรมการเรียนซึ่งหมายถึงรายวิชาหรือกระบวนวิชาที่จัดไว้ให้ผู้เรียนศึกษา เพื่อให้เกิดคุณลักษณะ หรือพฤติกรรมที่มุ่งหวัง 2) โปรแกรมกิจกรรม หมายถึงสิ่งที่จะทำให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในโปรแกรมการเรียน โดยทั่ว ๆ ไปแล้วในหลักสูตรจะประกอบไปด้วยส่วนประกอบย่อย สำคัญ 5 ส่วน คือ

1. จุดประสงค์ของหลักสูตร (Objective)
2. เนื้อหาวิชา (Content)
3. กระบวนการ (Procedure)
4. เอกสารประกอบหลักสูตร (Curriculum material)
5. การประเมินผล (Evaluation)

ซึ่งผู้เรียนจะอธิบายถึงรายละเอียดของแต่ละส่วนประกอบ ดังนี้

1. จุดประสงค์ของหลักสูตร

จุดประสงค์ของหลักสูตรจะเป็นตัวปัจบันอกจากว่าผู้กำหนดนโยบายทางการศึกษาต้องการจะพัฒนาผู้เรียนไปในแนวใด ดังนั้นจุดประสงค์ของหลักสูตรจึงเป็นสิ่อความเข้าใจระหว่างผู้กำหนดนโยบายทางการศึกษา ผู้สร้างหลักสูตร และผู้สอน จุดหมายของหลักสูตรจะกำหนดไว้อ้างกว้าง ๆ เพื่อผู้สร้างหลักสูตรจะได้กำหนดเนื้อหาวิชาที่ให้สอน และวิธีสอน ให้ได้ผลลัพธ์ดังกล่าวที่ผู้วางแผนนโยบายทางการศึกษาได้วางไว้ และเพื่อผู้สอนจะได้ทราบว่าเนื้อหาและกิจกรรมที่กำหนดไว้ในหลักสูตรนั้น จะใช้เทคนิคหรือการสอนอย่างไร ซึ่งจะนำผู้เรียนไปสู่จุดมุ่งหมายปลายทางได้อย่างไรก็เป็นจากจุดประสงค์ของหลักสูตรกำหนดไว้เพียงกว้าง ๆ ซึ่งมีความจำเป็นที่นักการศึกษาและครูผู้สอนจะต้องช่วยกันกำหนดจุดประสงค์ของการเรียนการสอนให้เฉพาะเจาะจงไปเพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจและง่ายต่อการปฏิบัติadam จุดประสงค์ที่แยกย่อยมาจากการจัดประสบการณ์ของหลักสูตร มี 3 ระดับ คือ

- ก. จุดประสงค์ของกลุ่มวิชา
- ข. จุดประสงค์ของการเรียนรู้ทั่วไปรายวิชา
- ค. จุดประสงค์เชิงพุทธิกรรม

ตัวอย่างจุดประสงค์ของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521

จุดประสงค์ของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 มีดังนี้

1. เพื่อให้ผู้เรียนค้นพบและพัฒนาความสามารถ ความตั้งใจ และความสามารถในการใช้ชีวิตอย่างดี
2. เพื่อให้มีนิสัยไฟหัวใจ รัก หักดิบ รู้จักคิดและวิเคราะห์ป้องมีระเบียบวิธีการ และมีความคิดสร้างสรรค์
3. เพื่อให้มีการค้นหาตัวตนมาเริ่มพากันนิด มีระเบียบวินัยในการทำงานทั้งในส่วนตัวและหมู่คณะ นานา พากเพียร อดทน ประทัยดี และใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์
4. เพื่อให้มีความซื่อสัตย์ มีวินัยในตนเอง เคราะห์ต่องุญามายและกติกาของสังคม รับผิดชอบต่อตนเอง ครอบครัวและสังคม ตลอดทั้งเรียนสร้างความเสมอภาคและความเป็นธรรมในสังคม
5. เพื่อให้รู้จักติดตามหัวที่ รู้จักการทำงานเป็นหมู่คณะ มีความสามัคคี และเพียบพร้อมเพื่อส่วนรวม รู้จักแก้ปัญหาด้วยตัวเอง มีหลักการและเหตุผล
6. เพื่อให้มีความรู้และหักดิบที่เป็นพื้นฐานเพียงพอแก่การนำไปปรับปรุงการดำเนินชีวิต ทั้งส่วนตนและครอบครัว รวมทั้งการฝึกงานและการศึกษาเพิ่มเติม
7. เพื่อให้มีอุปกรณ์และสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ และให้รู้จักส่งเสริมการสาธารณสุขของชุมชน
8. เพื่อให้รักและมุ่งพัฒนาตัวเองดีขึ้น ให้รู้จักปารุณรักษាសภาพแวดล้อมเพื่อสร้างสรรค์ความเจริญให้แก่ตัวเอง ตลอดจนส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมไทย
9. เพื่อปลูกฝังให้มีความภูมิใจในความเป็นไทย มีความจงรักภักดีต่อชาติ ศาสนา พะนາ พระมหากษัตริย์ ให้มีความรู้และเลือมใช้ในการปกคล้องความสงบของประชาชนไทย อันมีพระมหากรุณาธิคุณเป็นประมุข รวมถึงรักษาความปลอดภัยและความมั่นคงของประเทศไทย
10. เพื่อส่งเสริมความเข้าใจอันดีของมนุษยชาติ ในการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

ก. จุดประสงค์ของกสุ่มวิชา

เป็นจุดประสงค์ของการเรียนการสอนที่กำหนดเจ้าเพาะเจาะจงภายในขอบเขตของ กสุ่มเนื่องหัวเรียนเดียวกันหรือคล้ายคลึงกัน จุดประสงค์เฉพาะกสุ่มวิชานี้จะกำหนดให้อย่างกว้าง ๆ ว่าต้องการจะให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถทางด้านพุทธศาสนา ล้านนาและพื้นถิ่น และด้านทักษะพื้นถิ่น เกี่ยวกับกสุ่มวิชานั้น ๆ อย่างไร

ตัวอย่างจุดประสงค์ของกสุ่มวิชา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2521)

ตัวอย่าง 1 วิชาสังคมศึกษา

จุดประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองที่ดีตามระบบการปกครองแบบประชาธิปไตย อันมีพระ มหาภัตตริย์เป็นประมุข
2. เพื่อให้มีความรักชาติ มีความสามัคคีในชาติ มีความเห็นชอบเพื่อส่วนรวม มีความ ชานซึ่งในผลงานอันดีเด่นของคนไทย รู้จักชื่อเรื่องรักษาไว้ซึ่งเอกสาร และรู้จักรักษาแบบอย่าง วัฒนธรรมประเพณีอันเป็นเอกลักษณ์ที่ดีงามของชาติ
3. เพื่อเสริมสร้างให้มีคุณภาพในการดำรงชีวิต มีคุณธรรมประจำใจ และมีคุณสมบัติ ทาง ๆ อันพึงประสงค์ของสังคมไทย
4. เพื่อเสริมสร้างให้มีความรู้และความเข้าใจพื้นฐานในการพัฒนาสร้างสรรค์ และแก้ ปัญหาในด้านสังคม เศรษฐกิจและเทคโนโลยี โดยอาศัยคุณธรรมและวิธีการทางวิทยาศาสตร์เป็น ปัจจัยสำคัญ
5. เพื่อเสริมสร้างบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบและความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้มาใช้ ในครอบครัว ในชุมชน ในประเทศและในประชาคมของโลก
6. เพื่อให้เกิดความรัก ความมุกพันกันท่องถิ่นของตน ตลอดจนเห็นคุณค่า มีความ รับผิดชอบ รวมทั้งให้ทราบถึงการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรและตั้งแต่ต้น โดยคำนึงถึงผล ประโยชน์ส่วนรวมเป็นสำคัญ

ตัวอย่าง 2 วิชาภาษาไทย

จุดประสงค์

- ให้เด็กเห็นความสำคัญของภาษาไทย ในฐานะเป็นเครื่องมือสื่อสารของประชาชาติ และเป็นปัจจัยที่หนุนป่ารุ่งความสามัคคีของประชาชาติ
- ให้เข้าใจว่าการใช้ภาษาได้ดี เป็นการช่วยให้เกิดความร่วมมือของคนในชาติ นำมาซึ่ง ความสมัครสมานกันและทำให้สามารถประกอบกิจการค้า ฯ ได้โดยมีประสิทธิภาพ
- ให้สามารถใช้ภาษาไทยได้โดยรู้ที่หมายความที่ควร คำนึงและด้วยภาษาของนักเรียน เพื่อ ประโยชน์ทั้งในการศึกษาวิชาต่าง ๆ และในการดำรงชีวิต
- ให้มีความใคร่รู้คือรู้เรียน พ่อใจที่จะแสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากการอ่านและฟัง
- ให้สามารถคิดค้นปัญหาที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์ที่ได้ฟังได้ย่านโดยใช้วิจารณญาณ คือ พยายามขับปัญหาเหล่านั้น เมื่อเกิดปัญญา มีความคิดจำแนกขึ้นเป็นส่วนๆ และ นำผลจากการคิดค้นที่ถูกต้องไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิต
- ให้สามารถพิจารณาหนังสือ งานเขียน งานประพันธ์ที่ได้ย่าน ให้แลเห็นทั้งส่วนที่ และ ส่วนที่พิเศษ
- ให้เห็นคุณค่าของวรรณคดีและเห็นความสำคัญของงานประพันธ์กับการใช้ภาษา โดย มีรสสัมผัสมีร่องรอยความงามของชาติ

ตัวอย่าง 3 วิชาคณิตศาสตร์

จุดประสงค์

- เพื่อให้นักเรียนมีทักษะในการคำนวณเพื่อใช้แก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับชีวิตประจำ วัน
- เพื่อเป็นพื้นฐานให้นักเรียนเข้าใจในสิ่งแวดล้อมรอบตัวได้ดีขึ้น
- เพื่อเป็นพื้นฐานในการศึกษาวิชาอื่น ๆ ที่อาศัยวิชาคณิตศาสตร์
- เพื่อให้นักเรียนมีทักษะในการคำนวณและรู้จักวิเคราะห์เพื่อเป็นพื้นฐานในการศึกษา วิชาคณิตศาสตร์ในระดับสูงขึ้นไป
- เพื่อให้นักเรียนเข้าใจในลักษณะและประโยชน์ของวิชาคณิตศาสตร์ อันจะนำไปสู่ ความสนใจให้ศึกษาวิชาคณิตศาสตร์ต่อไป
- เพื่อฝึกให้นักเรียนรู้จักคิดอย่างมีเหตุผล และสามารถใช้เหตุผลในการแสดงความคิด เห็นอย่างมีระเบียบ ชัดเจนและรัดกุม

๙. จุดประสงค์ของการเรียนรู้ทั่วไปรายวิชา

จุดประสงค์ของการเรียนรู้ทั่วไปรายวิชา เป็นสื่อที่ผู้สร้างหลักสูตรรายวิชานั้น ๆ บอกให้ผู้สอนทราบว่าจะสอนให้ผู้เรียนตั้งทักษะใดในด้านใดบ้าง จุดประสงค์ของการเรียนรู้ทั่วไปรายวิชา จึงเป็นจุดประสงค์ที่ระบุไว้เฉพาะเจาะจงสำหรับรายวิชาใดวิชาหนึ่ง ซึ่งจุดประสงค์ในระดับนี้ จะกำหนดพฤติกรรมค่าง ๆ ที่ต้องการให้เกิดในตัวผู้เรียนทั้งที่เป็นพฤติกรรมที่สังเกตได้และวัดได้โดยง่ายด้วยแบบทดสอบ เช่นพฤติกรรมด้านพูดหรือเขียน และพฤติกรรมที่ไม่สามารถวัดได้ด้วยแบบทดสอบโดยตรง เช่นพฤติกรรมด้านเจตพิธี นอกจากนี้ถึงแม้ว่าจุดประสงค์ของการเรียนรู้บางจุดประสงค์นั้นจะกล่าวถึงจุดหมายของการสอนแต่ละรายวิชา แต่อาระมันไม่ระบุให้ชัดเจนว่าหมายถึงการสะท้อนพฤติกรรมอย่างไร ดังนั้นการกำหนดจุดประสงค์เช่นนี้ผู้สอนอาจจำต้องความหมายแตกต่างกันออกไปได้

ตัวอย่างจุดประสงค์ของการเรียนรู้วิชา ส 101 ประเทศของเรา (กรมวิชาการ, 2521)

จุดประสงค์

- ให้มีความรู้ความเข้าใจในลักษณะและปัญหาทางกฎหมายศาสตร์ของประเทศไทย เพื่อให้สามารถนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจในการเลือกหลักแหล่งที่อยู่อาศัยและประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสมกับสภาพห้องเรียนรวมทั้งสามารถนำความรู้ทางกฎหมายศาสตร์ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี
- ให้สามารถเขียน อ่าน และใช้แผนผัง แผนภูมิ และแผนที่อย่างง่าย ๆ ได้ถูกต้อง
- ให้สามารถสรุปเรื่องราวสาระสำคัญเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมตลอดจนความเจริญของมนุษยชาติได้
- ให้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถวิเคราะห์ความเป็นมาในอดีต และสภาพปัจจุบัน ทางสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจและการเมือง อันเป็นผลงานที่ชนชาติไทยช่วยกันสร้างสรรค์ไว้ในอดีต
- ให้รู้จักวิธีการตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อเท็จจริง รวมทั้งการรวบรวมหลักฐาน ข้อมูลทางประวัติศาสตร์ไทยได้
- ให้มีความรู้ความเข้าใจในลักษณะของสังคมไทย ตลอดจนเห็นคุณค่าของสถาบันหลัก และวัฒนธรรมอันเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตของคนไทย
- ให้รู้จักใช้เชิงภาพตามข้อมูลของกฎหมายและสามารถปฏิบัติหน้าที่ตามสิทธิและหน้าที่ความรับผิดชอบของตนในฐานะเป็นพลเมืองดีของสังคมไทยได้อย่างเหมาะสม

8. ให้กระหนกในปัญหาประชาร์และปัญหาสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สามารถต่อรองรับวิศวอุปกรณ์ได้อย่างมีคุณภาพและมีคุณค่าแก่สังคม
9. ให้สามารถเข้ามายังเครื่องจักรในชีวิตประจำวัน รวมทั้งสามารถออกแบบให้การและแนวทางเป็นองค์ค์ที่จะนำไปพัฒนาประเทศ
10. ให้สามารถเลือกครุภัณฑ์และข้อปฏิบัติที่จะนำไปใช้ในชีวิตประจำวันให้เกิดประโยชน์แก่คนเมืองและสังคม
11. ให้สามารถวิเคราะห์การกระทำด้วยความของบุคคลซึ่งทำประโยชน์ในสังคม โดยมีหลักฐานและเหตุผลประกอบ

ค. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมเป็นจุดประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างเฉพาะเจาะจงมากขึ้น และสามารถนำมาใช้เป็นข้อทดสอบระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนว่าในการเรียนวิชาชั้น ๆ ผู้สอนหวังจะให้ผู้เรียนทำอะไรได้บ้าง หลังจากนบทเรียนแล้ว จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมจึงเป็นจุดประสงค์ที่ต้องการให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากการเรียนบทเรียนหนึ่ง ๆ ภายใต้เงื่อนไขและเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ดังนั้นจุดประสงค์นี้จึงเป็นจุดประสงค์ที่ต้องระบุถึงพฤติกรรมของผู้เรียนที่ผู้สอนสามารถสังเกตได้ และวัดได้ ประโยชน์ของการกำหนดจุดประสงค์ในเชิงพฤติกรรมนี้ นอกจากระบบช่วยให้ผู้สอนและผู้เรียนเข้าใจสุนทรีย์ปัจจัยทางได้ตรงกันแล้ว ยังจะช่วยให้ผู้สอนคนอื่น ๆ ที่สอนวิชาเดียวกันสามารถสอนให้ได้ผลใกล้เคียงกันมากที่สุด

ตัวอย่างจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของวิชาหนังสือภาษาไทย แยกตามเนื้อหาแต่ละบทเรียนด้วย

ก. เสียงในภาษา : เมื่อนักเรียนเรียนจบบทเรียนนี้แล้ว จะต้องมีความสามารถดังนี้

1. บอกตัวนของอวัยวะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดเสียงได้ถูกต้อง
2. บอกลักษณะของการเกิดเสียงสาร พยัญชนะ และวรรณยุกต์ได้ถูกต้อง
3. เมื่อกำหนดสำมาให้ สามารถบอกได้ว่าประกอบด้วยสาร พยัญชนะ และวรรณยุกต์ อะไรบ้าง
4. สามารถออกเสียงวรรณยุกต์ได้ถูกต้อง
5. สามารถสนับสนุนพยัญชนะต้น พยัญชนะท้าย และพยางค์ ได้ถูกต้อง

๗. อักษรไทย และหลักการเขียนพัตว้อักษร : เมื่อนักเรียนเรียนจบเรียนนี้แล้ว จะต้องมีความสามารถดังนี้

1. สามารถเรียกชื่อสาระได้ถูกต้องทุกด้าน
2. เมื่อกำหนดค่ามาให้ สามารถบอกได้ว่าเป็นเดียงสารเดียงตัว สารเดียงขาว หรือสารเกิน
3. บอกปูเสียงของพยางค์ที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง
4. บอกหน้าที่ของพยัญชนะในพยางค์ที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง
5.

2. เนื้อหาวิชา

หลักสูตรที่ต้องการให้เด็กได้รู้ว่าผู้เรียนจะต้องเรียนวิชาอะไรบ้าง นอกเหนือไปจากนี้ ก็จะต้องกำหนดเนื้อหาทั้งหมดที่จะให้เรียนในแต่ละวิชา เมื่อหาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรจะเป็นเครื่องมือที่ทำให้กระบวนการเรียนการสอนบรรลุตามที่กำหนดไว้

3. กระบวนการ

หลักสูตรที่ต้องระบุวิธีดำเนินการเพื่อให้บรรลุจุดหมายที่ตั้งไว้ วิธีดำเนินการนี้ หมายถึงการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน เทคนิคการสอน ทั้งยังหมายรวมไปถึงกระบวนการอื่น ๆ ที่จะช่วยให้การจัดการศึกษาเป็นไปตามเป้าหมาย

4. เอกสารประกอบหลักสูตร

เอกสารประกอบหลักสูตรมีความสำคัญมากต่อการจัดการศึกษา ตัวร่าง แบบเรียน สมุดแบบฝึกหัด ฯลฯ ที่อ่าวเป็นเอกสารประกอบที่จะช่วยส่งเสริมให้หลักสูตรสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

5. การประเมินผล

ผลที่ได้จากการประเมินจะเป็นเครื่องชี้บ่งประการที่นิ่งว่า การจัดการศึกษาได้ผลดังที่กำหนดไว้ในจุดหมายของหลักสูตร การประเมินผลในปัจจุบันนี้นิยมประเมินเป็น 2 ลักษณะคือ ประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน และประเมินผลเพื่อตัดสินผลการเรียน

ส่วนประกอบของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

เนื่องจากจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เป็นจุดประสงค์ที่กำหนดขึ้นเพื่อบอกให้ทราบว่า เมื่อ ผู้เรียนจะมีพฤติกรรมอย่างไร จะสามารถทำอะไรได้บ้าง โดย พฤติกรรมที่กำหนดไว้นั้น ต้องเป็นพฤติกรรมที่สังเกตเห็นได้ และวัดได้ เช่นนั้น ดังนั้น จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่สมบูรณ์แบบ จึงประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ

1. **เงื่อนไข (Condition)** เป็นข้อความที่ป้องกันถึงลักษณะเงื่อนไข หรือสถานการณ์ ที่จะไปกระตุ้นหรือเร้าให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมออกมาก

ตัวอย่าง

- เมื่อกำหนดจำนวนต่าง ๆ มาให้.....
- เมื่อกำหนดแบบฝึกหัดให้.....
- เมื่อโดยสารเรือ.....
- เมื่อนำภาพหรือทุ่นชาร์จ แสดงกฎจราจร.....
- เมื่อกำหนดอุบัติเหตุทางน้ำหลายวิธี.....
- เมื่อสมมติซึ่งแบ่งกลุ่มเข้าห้อง.....

2. **พฤติกรรมที่คาดหวัง (Expected Behavior)** เป็นข้อความที่ป้องถึงพฤติกรรมที่ ผู้เรียนแสดงออกให้สามารถสังเกตได้ เมื่อสินคุณการเรียนการสอนน่วยให้หน่วยที่นั่งแล้ว

ตัวอย่าง

- บอกประวัติของอาหาร.....
- จัดอาหารเข้าหมู่.....
- บอกส่วนประกอบของหู.....
- เขียนคำศัพท์ให้ตรงกับภาพ.....
- บอกขนาดของวัสดุ.....
- ระบุขั้นตอนการหาคำของคำแปร.....

4.4

3. **เกณฑ์ (Criteria)** เป็นข้อกำหนดที่แสดงให้ทราบว่าผู้เรียนมีพฤติกรรมที่คาดหวังถึง ระดับหรือปริมาณแคไหนจึงจะยอมรับว่า รอบรู้ หรือบรรลุในลักษณะตามพฤติกรรมนั้นจริง

ตัวอย่าง

- บอกความหมายได้ถูกต้องอย่างน้อย 8 ข้อ จาก 10 ข้อ
- ถูกต้องอย่างน้อย 80%

- ลงสู่พื้นได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
- สามารถทำภารกิจ 8 ชั่วโมงเวลาที่กำหนด

40%

ตัวอย่างจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมที่สมบูรณ์

- เมื่อกำหนดชื่ออาหาร 10 ชนิด นักเรียนสามารถบอกประไบชื่อของอาหารนั้น ๆ ได้ 8 ชนิด
- เมื่อกำหนดวัสดุต่าง ๆ นักเรียนสามารถนำวัสดุประดิษฐ์เป็นของใช้ได้
- เมื่อโดยสารรถไฟนักเรียนสามารถบอกวิธีขับยานยนต์และผู้อื่นได้ถูกต้อง
- เมื่อกำหนดอาหารหลาย ๆ ชนิดนักเรียนสามารถจัดอาหารเข้าหมู่ต่าง ๆ ได้ถูกต้อง 80%

ในการเขียนจุดประสงค์นั้น แค่ระบุจุดประสงค์ควรจะมีส่วนประกอบคร่าวๆ 3 ประการ อย่างไรก็จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่มีส่วนประกอบไม่ครบถ้วนสามารถนับเป็นไม่ถูกต้องได้ โดยมีข้อแม้ว่าจุดประสงค์นั้นจะต้องประกอบไปด้วย “พฤติกรรมที่คาดหวัง” และ “เกณฑ์”

ตัวอย่างจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่มีส่วนประกอบเพียง 2 ส่วน

- บอกหลักในการรับประทานอาหารได้ถูกต้อง
- นักเรียนสามารถปฏิบัติขั้นตอนการท้าความสะอาดได้ถูกต้อง
- นักเรียนสามารถใช้หลักการแพะร่องรอยเกี่ยวกับการดูดซึมของสารเข้าสู่เซลล์
- นักเรียนสามารถหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรได้ถูกต้อง 80%

ตัวอย่างจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม รายวิชาพิทยาศาสตร์(ว 203) (กรุณาวิชาการ, 2523)

1. เมื่อกำหนดปราศจากการณ์ และการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ นักเรียนสามารถสังเกตได้อย่างละเอียดถูกต้อง
2. เมื่อกำหนดเครื่องมือต่าง ๆ และสารเคมี นักเรียนสามารถใช้เครื่องมือ และสารเคมีได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
3. นักเรียนสามารถเก็บรักษาเครื่องมือต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง
4. นักเรียนสามารถบันทึกข้อมูล แปลงความหมายของข้อมูล และสรุปผลจากการทดลองได้
5. เมื่อกำหนดข้อมูล นักเรียนสามารถเสนอข้อมูลในรูปของตารางกราฟ และแปลงความหมายจากกราฟได้

6. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาต่าง ๆ นักเรียนสามารถคำนวณหาค่าตอบได้อย่างถูกต้อง
7. นักเรียนสามารถตั้งสมมติฐานจากปัญหาที่เกิดขึ้น และศึกษาวิธีทางคิดของเพื่อทดสอบ สมมติฐานนั้น ๆ ได้
8. นักเรียนสามารถอธิบายความหมายของคำ หรือข้อความต่อไปนี้ พลังงานศักย์ พลัง งานเฉลี่ย พลังงานกกล ความร้อนแห่ง ปฏิกิริยาเคมี ปฏิกิริยาความร้อน และคุณภาพ ร้อน กรณีเบส เกตติ อัตโนมัติ ไอล์ฟ กฎสัตว์วนคงที่ กฎทรงมวลของสถาการ อะตอม ไม่เลกูล สูตรเคมี อินติเคเตอร์ อิอ่อน เชื้อไฟฟ้าเคมี แม่เหล็กไฟฟ้า ไคนามิ มองเตอร์
9. นักเรียนสามารถอภิปรายถึงความสำคัญ และแหล่งกำเนิดของพลังงานต่าง ๆ ที่เกี่ยว ข้องกับชีวิตประจำวันได้
10. นักเรียนสำนึกรากทั้งสอง และคำนวณหาค่าความร้อนแห่งของการทดสอบเหลวและ การก่อตายเป็นໄโอได้
11. นักเรียนสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เป็นผลจากพลังงานได้ถูกต้อง
12. นักเรียนสามารถยกตัวอย่างการเกิดปฏิกิริยาเคมีประเทกคุณความร้อนและคายความ ร้อนได้
13. นักเรียนสามารถอนออกเกณฑ์ที่ใช้ตัดสินว่ามีปฏิกิริยาเคมีเกิดขึ้นได้ถูกต้อง
14. นักเรียนสามารถอนออกซิชันของกรณีและเบสที่ใช้ในชีวิตประจำวันได้
15. นักเรียนสกัดสิ่งจากออกไม้เพื่อใช้ทำอินติเคเตอร์สำหรับทดสอบความเป็นการเบส ของสารได้
16. นักเรียนสามารถทำการทดสอบ เพื่อนำไปสรุปเกี่ยวกับกฎทรงมวลของสาร
17. นักเรียนสามารถทำการทดสอบ เพื่อแสดงว่าพัฒนาเป็นรูปได้และสามารถเขียน แผนภาพแสดงการเปลี่ยนรูปของพลังงานต่าง ๆ
18. นักเรียนสามารถอธิบายหลักการทำางานของไคนามิ มองเตอร์และกระติ่งไฟฟ้าได้
19. นักเรียนสามารถอธิบายแหล่งพลังงานที่ถึงมีชีวิตนำไปใช้ในการทารวงชีวิตได้
20. นักเรียนสามารถเขียนแผนภาพแสดงส่วนของการถ่ายทอดและการเปลี่ยนรูปของ พลังงานในสิ่งมีชีวิตตั้งแต่พลังงานขั้นต้นจนถึงพลังงานขั้นสุดท้ายได้
21. นักเรียนสามารถอนออกมาตรฐานที่เป็นองค์ประกอบและประโยชน์ของโปรดีน คาร์บอโนyletric และไฮมันได้
22. นักเรียนสามารถทำการทดสอบ โปรดีน แมง น้ำตาล ไข่มัน และวิตามินซีได้
23. นักเรียนสามารถอภิปรายถึงความสำคัญของการกินอาหารให้ครบถ้วนประเทกและถูก ตัดส่วนได้

24. นักเรียนสามารถทำกิจกรรมเพื่อแสดงว่าในอาหารมีพลังงานสะสมอยู่ และสามารถวัดได้ในรูปของพลังงานความร้อน
25. นักเรียนสามารถบอกได้ว่าการหายใจ เป็นการเผาผลาญอาหารภายในเซลล์โดยใช้ กําชีวออกซิเจน และออกไซด์ให้พลังงาน กําชีวการบันโคนได้ออกไซต์ และน้ำ
26. นักเรียนสามารถคำนวณปริมาณอาหารที่ร่างกายต้องการ ให้เหมาะสมกับกิจกรรมต่าง ๆ ได้
27. นักเรียนสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการสร้างเคราะห์แสง และกระบวนการหายใจได้
28. นักเรียนสามารถบอกส่วนประกอบที่สำคัญของเซลล์ และลักษณะที่แตกต่างระหว่างเซลล์พิช กับเซลล์ตัวร์
29. นักเรียนสามารถทำกิจกรรมเพื่อแสดงว่าภาวะแวดล้อม เช่น ความเป็นกรด เ בס และอุณหภูมิ มีผลต่อการทำงานของเอนไซม์
30. นักเรียนสามารถบอกได้ว่า อาหารแต่ละประเภทถูกย่อยด้วยเอนไซม์ที่อยู่จะต่างกัน ได้
31. นักเรียนสามารถใช้หลักการพิพาริษฐานเกี่ยวกับการคุณค่าของสารเข้าสู่เซลล์
32. นักเรียนสามารถสรุปจากการทดลองได้ว่า น้ำ และเกลือแร่ สำคัญจากส่วนล่างขึ้นไปสู่ส่วนบนของพิช
33. นักเรียนสามารถสรุปจากการทดลองได้ว่าน้ำมีประโยชน์ต่อพิชหัวหน้าที่สำคัญน้ำ และอาหาร /
34. นักเรียนสามารถทำกิจกรรมเพื่อแสดงการคายน้ำของพิชได้
35. นักเรียนสามารถอธิบายการสำคัญของอาหารที่ป้องกันไม่ให้เข้าสู่เซลล์พิชหรือร่างกายได้
36. นักเรียนสามารถอธิบายเกี่ยวกับทางเดินของเสื้อคลานเข้าออกหัวใจของคนจากแผนภาพได้
37. นักเรียนสามารถอธิบายเกี่ยวกับการสำคัญและภารกิจของเสื้อคลานจากร่างกายได้
38. นักเรียนสามารถบอกความแตกต่างระหว่างการสำคัญในพิชและในสัตว์ได้
39. นักเรียนชักถามปัญหาได้หลังจากการทดลอง
40. นักเรียนสามารถสรุปรวมค้นคว้าข่าวสาร และความเคลื่อนไหวทางวิทยาศาสตร์

41. นักเรียนสามารถอภิปรายปัญหาได้อย่างมีเหตุผล และยอมรับพัฒนาความคิดเห็นที่มีเหตุผลของผู้อื่น
42. นักเรียนเข้าร่วมชุมชนและกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์

ตัวอย่างจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมรายวิชาคณิตศาสตร์ (ค 203)

1. เมื่อกำหนดโจทย์เกี่ยวกับการบวก ลบ คูณ หาร และระบบจำนวน 10 ข้อ นักเรียนสามารถทำถูก 8 ข้อ ในเวลาที่กำหนด
2. นักเรียนสามารถตอบอภินิหารของวัดถูกที่มีรูปทรงทางเรขาคณิตได้อย่างใกล้เคียง โดยคิดเห็นของปัจจัยไม่เกิน 20% โดยไม่อาศัยเครื่องมือเกี่ยวกับการวัด
3. นักเรียนสามารถเปรียบเทียบขนาดของสิ่งของสองสิ่งที่กำหนดให้ถูกต้อง
4. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหา สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ให้ 10 ข้อ นักเรียนสามารถสนับสนุนความหมายให้ถูกต้องอย่างน้อย 8 ข้อ ในเวลาที่กำหนด
5. นักเรียนสามารถแยกเหตุผลปัญหาที่ซับซ้อนได้อย่างคล่องแคล่วร่องไว และนำไปใช้ปัญหาเหล่านี้ได้ภายใต้เวลาที่กำหนด
6. เมื่อกำหนดประไบคณิตศาสตร์มาให้ นักเรียนสามารถบอกได้ว่าประไบคนนี้เขียนถูกหรือผิด ได้อย่างถูกต้องอย่างน้อย 80%
7. เมื่อกำหนดจำนวนต่าง ๆ มาให้ นักเรียนสามารถเรียงลำดับจำนวนได้อย่างถูกต้อง
8. เมื่อกำหนดรูปทรงทางเรขาคณิตมาให้ นักเรียนสามารถตอบอภิความตั้งพั้นที่ระหว่างรูปทรง แต่ละรูปทรงได้อย่างถูกต้องอย่างน้อย 80%
9. นักเรียนสามารถระบุขั้นตอนการหาค่าของตัวแปร ในรูปประไบคณิตศาสตร์ได้
10. เมื่อกำหนดรูปประไบคณิตศาสตร์ ให้ 5 ข้อ นักเรียนสามารถหาค่าของตัวแปรและตรวจสอบได้อย่างถูกต้อง 4 ข้อ
11. นักเรียนบอกฟ้าแห่งของคู่ค่าตัวต่าง ๆ ที่กำหนดให้ถูกต้องอย่างน้อย 80%
12. นักเรียนอ่าน แปลความ แผนภูมิที่กำหนดให้ได้ถูกต้องอย่างน้อย 80%
13. นักเรียนบอกความแตกต่าง และสรุปคุณสมบัติของรูปทรงที่กำหนดให้ถูกต้องอย่างน้อย 90%
14. เมื่อกำหนดปัญหาทางคณิตศาสตร์ให้ นักเรียนสามารถสนับสนุนนิยามที่จะนำมาใช้ในการแก้ปัญหาได้อย่างน้อย 80%
15. เมื่ออธิบายบทเรียนจบแล้ว นักเรียนสามารถตอบคำถามได้อย่างถูกต้อง 8 ใน 10 ข้อ
16. เมื่อกำหนดปัญหาคณิตศาสตร์ขึ้นเพื่อแข่งขันกัน นักเรียนส่งคำตอบไม่ต่ำกว่า 90%

17. เมื่อกำหนดแบบฝึกหัดให้ นักเรียนสามารถทำได้เร็ว และส่งความก้าวหน้าทุกครั้ง
18. นักเรียนสามารถเขียนลักษณะเด่นความหมายในประโยคคณิตศาสตร์ ที่อยู่ในรูปภาษาได้ถูกต้องอย่างน้อย 8 ประโยค จาก 10 ประโยค
19. เมื่อกำหนดประโยคในรูปลักษณะเด่นความหมายในประโยคคณิตศาสตร์ ให้ถูกต้องอย่างน้อย 8 ประโยคจาก 10 ประโยค
20. เมื่อกำหนดปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่แตกต่างหลาย ๆ ประเภทนักเรียนสามารถแยกประเภทของปัญหาเหล่านี้ได้อย่างถูกต้อง
21. เมื่อกำหนดโจทย์เรขาคณิต หรือ ทฤษฎีบทมาให้จำนวน 10 ข้อ นักเรียนสามารถแยกข้อความที่เป็นเหตุผล ได้ถูกต้องอย่างน้อย 8 ข้อ
22. เมื่อกำหนดข้อความทางคณิตศาสตร์ที่เป็นปัญหาให้ 10 ข้อ นักเรียนสามารถเปลี่ยนข้อความเหล่านี้ให้เป็นรูปภาพ ได้ถูกต้องอย่างน้อย 8 ข้อ
23. เมื่อกำหนดปัญหาทางคณิตศาสตร์ให้นักเรียนทำเป็นกลุ่ม ๆ นักเรียนสามารถอภิปรายอย่างมีเหตุผลได้
24. นักเรียนสามารถหาค่าตัวพันธ์ระหว่างตัวแปร เมื่อกำหนดค่าของตัวแปรให้ได้ถูกต้อง 80%
25. นักเรียนสามารถบอกได้ว่า จำนวนต่าง ๆ ที่กำหนดให้เป็นจำนวนอะไรได้ถูกต้อง
26. เมื่อกำหนดประโยคทางคณิตศาสตร์ ทั้งประโยคที่เป็นจริง และเป็นเท็จรวม ๆ กัน นักเรียนสามารถแยกประยุกต์ออกเป็นกลุ่มที่เป็นจริงและเป็นเท็จได้ถูกต้อง
27. เมื่อกำหนดสถานการณ์ทางคณิตศาสตร์ให้ นักเรียนสามารถตั้งคำถามเกี่ยวข้องกับสถานการณ์นั้นได้อย่างน้อย 80%
28. นักเรียนมีความกระตือรือร้น ที่จะตอบปัญหาในขณะที่กำลังศึกษาในแต่ละบทเรียน
29. เมื่อกำหนดโจทย์คณิตศาสตร์ให้ นักเรียนสามารถบอกได้ว่าจะเริ่มต้นแก้ปัญหาด้วยวิธีการใดได้อย่างถูกต้องในเวลาอันสมควร
30. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ให้ นักเรียนสามารถบอกได้ว่าโจทย์กำหนดอะไรมาให้บ้าง และโจทย์ต้องการทราบอะไร
31. นักเรียนสมัครเป็นสมาชิกชุมชนคณิตศาสตร์ของโรงเรียน หรือสมาคมคณิตศาสตร์ที่อื่น ๆ นอกโรงเรียน
32. เมื่อกำหนดปัญหาทางคณิตศาสตร์ 10 ข้อ นักเรียนสามารถบอกได้ว่าปัญหาแต่ละข้อให้นิยาม ตัวพจน์ หรือทฤษฎี ที่เรียนแล้วตอนใดได้อย่างถูกต้อง

ตัวอย่างจุดประสังค์เชิงพฤติกรรมรายวิชาเสริมทักษะ 3 (อ 203)

ทักษะในการฟัง

- เมื่อกำหนดคำศัพท์ที่มี 2 พยางค์ และ 3 พยางค์ ให้อ่านละ 10 คำ นักเรียนสามารถใช้เครื่องหมายเสียงเน้นหนักได้ถูกต้องมาก 8 คำ
- เมื่อนักเรียนได้ฟังเสียงพยัญชนะที่ปรากฏและไม่ปรากฏในภาษาไทย 10 เสียง นักเรียนสามารถแยกเสียงได้ถูกต้อง 8 เสียง
- เมื่อได้ฟังระดับสูงต่ำในประโยค 10 ประโยค นักเรียนสามารถตอบออกได้ว่าประโยคที่ได้ยินเป็นประโยคบอร์ดหรือประโยคคำถามได้ถูกต้องทั้งหมด
- เมื่อกำหนดคำศัพท์ให้ 10 คำ นักเรียนสามารถตอบความหมายของคำศัพทนั้นได้ถูกต้องทุกคำ
- เมื่อนักเรียนได้ฟังคำสั่ง 10 คำสั่ง นักเรียนสามารถปฏิบัติตามคำสั่งได้ถูกต้องทุกคำ สั่ง
- เมื่อกำหนดนิทานง่าย ๆ ให้ฟัง 1 เรื่อง นักเรียนสามารถตอบคำถือนั้น ๆ ในเนื้อเรื่องได้ถูกต้อง 8 คำตอบ จาก 10 คำถือน
- เมื่อให้นักเรียนฟังเทปประกอบบทเรียน นักเรียนเข้าฟังอย่างสม่ำเสมอ

ทักษะในการอ่าน

- เมื่อกำหนดคำศัพท์ให้ 10 คำ นักเรียนสามารถออกเสียงหนังสือได้ถูกต้องทุกคำ
- เมื่อกำหนดเสียงพยัญชนะในชุดและอิ่มชุด 10 เสียง เช่น /b/, /z/, /k/, /g/, เป็นต้น นักเรียนสามารถออกเสียงได้ถูกต้อง 80% ของแต่ละประเภทพยัญชนะ
- เมื่อกำหนดประโยคบอร์ดออกเสียให้ 10 ประโยค นักเรียนสามารถเปลี่ยนให้เป็นประโยค คำถามและเน้นเสียงสูงต่ำ ในประโยคคำถามทุกประโยคได้ถูกต้องทั้งหมด
- เมื่อกำหนดประโยคให้ 10 ประโยค นักเรียนสามารถอ่านพูดประโยคตื้น ๆ โดยเน้นเสียงสูงต่ำ ในประโยคได้ถูกต้องทั้งหมด
- เมื่อกำหนดตัวพิมพ์ที่นักเรียนเรียนมาแล้วให้ 10 คำ นักเรียนสามารถน้าคำพิมพ์นั้นมาและเป็นประโยคโดยพูดปากเปล่าได้ถูกต้องทั้งหมด
- เมื่อกำหนดประโยคคำถามให้ 10 คำถือน ประเภท Yes/No และ Wh-question นักเรียนสามารถตอบคำถือนั้นได้ถูกต้อง 8 ประโยค
- เมื่อกำหนดรูปภาพให้ 1 ภาพ นักเรียนสามารถเล่าเรื่องจากรูปภาพเป็นภาษาอังกฤษได้ 8 ใน 10 ประโยค ที่กำหนดให้จากเรื่องราวในภาพ

15. เมื่อมีครุภัณฑ์ภาษาอังกฤษที่เป็นเข้าของภาษา นักเรียนสนใจและเปลี่ยนความคิดเห็นกับครุภัณฑ์ในระดับความรู้ของนักเรียน
ทักษะการอ่าน
16. เมื่อกำหนดคำว่า ข้อความ ประ喜悦ให้อย่างละ 10 นักเรียนสามารถอ่านได้ถูกต้องอย่างละ 80%
17. เมื่อกำหนดร่องป้าย ๆ พอยเหามากับความรู้นักเรียนให้ 1 เรื่อง นักเรียนสามารถอ่านแล้วจับใจความหรือสรุปความได้ 80% ของเนื้อเรื่องทั้งหมด
18. เมื่อตั้งคำถามเรื่องสิ่งที่ให้อ่านแล้ว นักเรียนสามารถตอบคำถามได้ถูกต้อง 8 ข้อ ใน 10 ข้อ
19. เมื่อกำหนดบทความซึ่งประกอบด้วยคำประมาณ 100 คำ ที่นักเรียนเคยเห็นมาแล้วให้ 1 ตอน นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงได้ถูกต้องภายในเวลา 3 นาที
20. เมื่อกำหนดบทสนทนาที่มีความยาวปานกลาง 1 นาที นักเรียนอ่านแล้วสามารถตอบคำถาม Yes/No และ Wh-question ได้ถูกต้อง 8 ข้อ ใน 10 ข้อ
21. เมื่อหานั้งที่օภากษาอังกฤษในระดับความรู้ของนักเรียนมาไว้ในห้องพักนักเรียนเลือกอ่านอย่างสม่ำเสมอ
22. เมื่อกำหนดคัดพทให้ 20 คำ นักเรียนสามารถเปิดหัวความหมายและคำอ่านของคัดพท ในพจนานุกรมได้ถูกต้องทุกคำ

ทักษะในการเขียน

23. เมื่อกำหนดคำว่า ข้อความ ให้อย่างละ 10 นักเรียนสามารถเขียนโดยจะกดตัวได้ถูกต้องอย่างละ 100%
24. เมื่อกำหนดประโยคขั้นต่อน 10 ประโยค นักเรียนสามารถใส่เครื่องหมายได้ถูกต้อง 8 ประโยค
25. เมื่อได้ฟังข้อความซึ่งประกอบด้วยคัดพทที่เรียนมาแล้ว นักเรียนสามารถเขียนตามคำบอกได้ถูกต้อง 80% ของข้อความ
26. เมื่อกำหนดประโยคหรือข้อความที่ไม่สมบูรณ์ให้ 10 ประโยค นักเรียนสามารถใช้คำหรืออีกที่เรียนมาแล้วเติมลงในช่องว่างได้ถูกต้อง 8 ประโยค
27. เมื่อกำหนดประโยคคำถ้ามาจากเรื่องที่เรียนมาแล้ว 10 ประโยค นักเรียนสามารถเขียนตอบได้ถูกต้อง 8 ประโยค

28. เมื่อกำหนด question words ให้ 10 คำ นักเรียนสามารถนำไปคำที่ให้มาแต่งเป็นประโยคภาษาไทยได้ถูกต้อง
29. เมื่อกำหนดประโยคที่เรียงลำดับโครงสร้างไวยากรณ์ 10 ประโยค นักเรียนสามารถจัดเรียงคำในประโยคให้ถูกต้องและได้ความ 8 ประโยค
30. เมื่อกำหนดคำศัพท์ให้ 10 คำ นักเรียนสามารถเบิดพจนานุกรมที่เหมาะสมกับระดับเพื่อหาความหมายของคำศัพทนั้น ๆ และสามารถนำไปคำศัพทนั้นมาแต่งเป็นประโยคถูกต้อง 8 คำ
31. เมื่อกำหนดคำ รูปภาพที่เหมาะสมกับระดับของนักเรียนให้ 1 ภาพ นักเรียนสามารถเขียนประโยคบรรยายเกี่ยวกับสิ่งที่เห็นในรูปภาพได้ 80%
32. นักเรียนสามารถนำความรู้ที่เรียนมาแล้วไปใช้เขียนจดหมายติดต่อกับชาวต่างประเทศเมื่อมีโอกาส

ความหมายของการวิเคราะห์หลักสูตร

การวิเคราะห์หลักสูตร คือเทคนิคหรือการซึ่งจะช่วยให้ผู้สอนทราบว่าจะต้องสอนและจะต้องออกข้อสอบอย่างไร ซึ่งจะสอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียนรู้และวิชา ในการวิเคราะห์หลักสูตรนั้น จะต้องทำการวิเคราะห์ทั้ง 2 ด้าน คือ

1. วิเคราะห์เนื้อหาวิชาที่จะสอน
2. วิเคราะห์วัดถูกประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของการศึกษา

วัดถูกประสงค์ของการศึกษา

การจัดการศึกษาโดยทั่ว ๆ ไป มีวัดถูกประสงค์ที่จะให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม 3 ด้าน ใหญ่ ๆ คือ

1. ด้านพุทธิสัย (Cognitive Domain)
2. ด้านเจตพิสัย (Affective Domain)
3. ด้านทักษิพิสัย (Psycho-motor Domain)

ซึ่งพฤติกรรมแต่ละด้านแยกเป็นพฤติกรรมย่อย ๆ ได้ดังนี้

1. ด้านพุทธิสัย

พฤติกรรมด้านพุทธิสัย หรือด้านความรู้-ความคิดเห็น มีพฤติกรรมแยกย่อยออกเป็น 6 พฤติกรรม เรียงตามลำดับดังต่อไปนี้ พฤติกรรมระดับต่ำที่เกิดง่ายที่สุดไปสู่พฤติกรรมระดับสูง ดังนี้

1. ความรู้ความจำ (Knowledge) หมายถึงความสามารถในการทรงไว้รักษาไว้ซึ่งเรื่องราวทั้งปวงของประสบการณ์ที่ฝ่ามาแล้ว รวมทั้งสิ่งที่สัมผัสนั้นกับประสบการณ์นั้น ๆ และสามารถถ่ายทอดสิ่งที่จดจำไว้ลงมาได้อย่างถูกต้อง
2. ความเข้าใจ (Comprehension) หมายถึงความสามารถในการแปลความตัวความ และขยายความ ในเรื่องราวและเหตุการณ์ต่าง ๆ
3. การนำไปใช้ (Application) หมายถึงความสามารถในการนำหลักการกฎเกณฑ์และวิธีดำเนินการต่าง ๆ ของเรื่องที่ได้เรียนรู้มาแล้วนั้นไปใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่ที่เป็นท่านของเดียวกันกับสถานการณ์เดิมได้
4. การวิเคราะห์ (Analysis) หมายถึงความสามารถในการแยกแยะเรื่องราวข้อเท็จจริง หรือเหตุการณ์ใด ๆ ออกรูปเป็นส่วนย่อย ๆ ให้ และสามารถบอกได้ว่าส่วนย่อย ๆ นั้นมีความสำคัญอย่างไร แต่ละส่วนมีความสัมพันธ์กันอย่างไร ตลอดจนสามารถที่จะมองเห็นหลักการของสิ่งต่าง ๆ ที่มีอยู่รวมกัน
5. การสังเคราะห์ (Synthesis) หมายถึงความสามารถในการรวมส่วนย่อย ๆ เข้าเป็นส่วนใหญ่ เรื่องราวใหญ่เรื่องเดียวกัน ซึ่งผลจากการรวมนี้จะต้องเกิดเป็นของใหม่ที่มีหน้าที่ใหม่ที่แตกต่างจากของเดิม
6. การประเมินค่า (Evaluation) หมายถึงความสามารถในการวินิจฉัยตัวค่าโดยสรุปอย่างมีหลักเกณฑ์ โดยที่สิ่งที่ถูกประเมินนั้นอาจเป็นวัสดุ สิ่งของ ผลงานที่เป็นรูปธรรม หรืออาจจะเป็นความคิดเห็น หรือทัศนคติที่เป็นนามธรรมก็ได้ ซึ่งในการประเมินนั้นจะต้องใช้หลักเกณฑ์ประกอบการวินิจฉัย

พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย ทั้ง 6 ระดับนี้สามารถวัดได้โดยตรง ด้วยแบบทดสอบ

ตัวอย่าง คำศัพท์ที่ป้องกันการกระทำหรือพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความต้องการ ด้านพุทธิสังคม์ดังนี้

ระดับพฤติกรรม	คำศัพท์ที่ป้องกันการกระทำหรือพฤติกรรมที่แสดงออก
1.00 ความรู้-ความจำ	<ul style="list-style-type: none"> -บอกความหมาย บอกคำจำกัดความให้แน่นอน -บอกซื้อ เรียกซื้อ บอกสถานที่ บอกเหตุการณ์ บอกวันเวลา -บอกแนวโน้ม บอกวิธีการ บอกกฎ บอกมาตรฐาน บอกลักษณะ -จำเปรย่าง จำเปรย่าง บอกนิสัย บอกประเภท -ระบุเกณฑ์ บอกองค์ประกอบ บอกขอบเขต -บอกเทคนิค บอกวิธีปฏิบัติ บอกวิธีที่จะได้ผลลัพธ์ -ระบุหลักการ บอกข้อเสนอ อ้างอิงสรุป -บอกลักษณะของโครงสร้าง ระบุมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
2.00 ความเข้าใจ	<ul style="list-style-type: none"> -แปลความหมายของคำพิพากษา แปลความหมายของประโยค แปลความหมายของประโยค -สรุป ตีความหมายจากภาพ ตีความหมายจากข้อความ ตีความหมายจากกราฟ ลักษณะ -คาดคะเน อ้างอิง ท่านาย พยากรณ์ ขยาย ต่อ เติม -ฝ่าเคาะไปใช้ เปิดเผยบริการ แก้ปัญหา คำนวณ -บอกความสำคัญ วัสดุประสงค์สำคัญ จุดมุ่งหมาย -หากความตั้งพั้นที่ เปรียบเทียบหลักและผล -หาโครงสร้างและระบบ หากหลักการร่วม -เขียนบทความ เขียนโครงสร้าง การเขียนเรียงความ การจัดการและ -การสร้าง การผลิต การออกแบบ การวางแผน -การรวมรวมเรื่อง การสรุป การทั้งหมดที่ฐาน -ตัดสิน พิจารณา ลงที่สรุป -เปรียบเทียบมาตรฐาน เปรียบเทียบคุณค่า ประเมินค่า วินิจฉัยคุณค่า
3.00 การนำไปใช้	
4.00 การวิเคราะห์	
5.00 การสังเคราะห์	
6.00 การประเมินค่า	

2. ด้านเจตพิสัย

พุทธิกรรมด้านเจตพิสัย เป็นพุทธิกรรมที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์และความรู้สึกของผู้เรียนที่มีต่อสิ่งท่อง ฯ มากเป็นพุทธิกรรมย่อย ฯ ได้ 5 พุทธิกรรม ดัง

1. การรับรู้ (Receiving) เป็นความรู้สึกของไวในการที่จะรับรู้ต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ
2. การตอบสนอง (Responding) เป็นการแสดงอาการสนองตอบต่อสิ่งเร้าด้วยความรู้สึก บันยอม เติมใจ และพอยใจ
3. การสร้างคุณค่า (Valuing) เป็นการแสดงออกถึงความรู้สึกมีส่วนร่วมต่อสิ่งท่อง ฯ เช่น การยอมรับ ความชื่นชม และเชื่อถือ

- การจัดระบบ (Organization) เป็นการจัดคุณค่าที่มีอยู่แล้วให้เป็นระบบ โดยอาศัยความสัมพันธ์กันของสิ่งที่มีคือ
- การสร้างลักษณะนิสัย (Characterization) เป็นการจัดคุณค่าที่มีอยู่ให้เป็นระบบแล้ว ยึดถือเป็นลักษณะนิสัยประจำตัวของบุคคล

3. ด้านทักษะพิสัย

พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย เป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวกับความชำนาญ และทักษะในด้าน การปฏิบัติแยกออกเป็นพฤติกรรมย่อย 5 พฤติกรรม ดังนี้

- การเดียนแบบ (Imitation) เป็นการเดือนหาแบบที่สนใจ
- การทำตามแบบ (Manipulation) เป็นการลงมือกระทำตามแบบที่สนใจ
- ความถูกต้อง (Precision) เป็นการตัดสินใจเลือกทำแบบที่เห็นว่าถูกต้อง
- การทำอย่างต่อเนื่อง (Articulation) เป็นการกระทำสิ่งที่เห็นว่าถูกต้องนั้นได้อย่างเป็น แก่นสาร
- การทำโดยธรรมชาติ (Naturalization) เป็นการทำจนเกิดทักษะ สามารถปฏิบัติได้ คล่องแคล่วว่องไว และเป็นธรรมชาติ

ในการสร้างจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของแต่ละวิชา ครูที่ทำการสอนรายวิชาเดียวกัน หรืออยู่ในหมวดวิชาเดียวกันควรร่วมกันสร้าง และควรพยายามให้มีพฤติกรรมทุก ๆ ด้าน ก่อรากคือ ห้องศัลย์พุทธิพิสัย ด้านเจตพิสัย และด้านทักษะพิสัย

พฤติกรรมในด้านแรก เราสามารถสร้างแบบทดสอบขึ้นใช้เป็นเครื่องมือวัด ด้านด้านที่สองและด้านที่สามนั้น เครื่องมือวัดที่เหมาะสมมากกว่าได้แก่การสังเกต และการให้ลงมือปฏิบัติจริง ดังนั้น ใน การสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบสอน เราจึงเห็นแต่ พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย

การสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อการเขียนข้อสอบ

เนื่องจากจุดมุ่งหมายสำคัญของการวิเคราะห์หลักสูตร คือการกระทำที่จะช่วยให้ผู้สอน ทราบว่าแต่ละวิชา มีเนื้อหาอะไรบ้าง และการสอนเนื้อหานั้น ๆ ครูต้องการให้ผู้เรียนแก้ พฤติกรรมอะไรบ้าง ด้วยเช่นตารางวิเคราะห์หลักสูตรจะเป็นเครื่องปัจจัยหนึ่งที่ช่วยให้การ สอนและทำการทดสอบอย่างไร จึงจะได้ผลลัพธ์ดังที่ต้องกับจุดหมายของหลักสูตร และจุดประสงค์ ของการสอนแต่ละวิชา ดังนั้นการวิเคราะห์หลักสูตร จึงมีขั้นตอนสำคัญงานใหญ่ ๆ ดังนี้

1. วิเคราะห์เนื้อหาในแต่ละวิชา

2. วิเคราะห์จุดมุ่งหมายของการสอนวิชานั้น ๆ ในรูปของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

3. กำหนดหน้าที่ของแต่ละเนื้อหา – พฤติกรรม

เพื่อให้ได้ตารางวิเคราะห์หลักสูตร ที่มีคุณภาพดีมีผลในการปฏิบัติ ผู้ดำเนินการวิเคราะห์ หลักสูตรควร參考ค่าเฉลี่ยการคำนวณขั้นตอน ดังนี้

1. ตั้งกรรมการดำเนินการงานวิเคราะห์หลักสูตร

คณะกรรมการที่ใช้ในการวิเคราะห์หลักสูตร ควรมีประมาณ 5-8 คน ถ้ามากกว่านี้ จะทำให้ไม่เกิดความคิดเห็นเดียวกันในทุกอย่าง แต่ถ้าน้อยเกินไปก็อาจทำให้ผลการวิเคราะห์ คลาดเคลื่อน คณะกรรมการควรตัดหนึ่งคน出去โดยไม่ได้รับการลงคะแนน ผู้ที่มีความรู้เรื่องการวัดผล 1 คน ผู้ที่มี ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร หรือการวิเคราะห์หลักสูตร 1 คน และครุยวิชาชีวะที่สอนหรือ เกี่ยวข้องกับหมวดวิชานั้น ๆ อีก 1 คน ในการสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตรแบบไม่เป็นทางการ สำหรับวิชาใดวิชาหนึ่งนั้น อาจใช้ครุยวิชาชีวะที่สอนวิชานั้นทำการวิเคราะห์แต่เพียงผู้เดียวก็ได้

2. วิเคราะห์เนื้อหา

การวิเคราะห์เนื้อหา ควรมีผู้เขียนรายในเนื้อหาวิชานั้น ๆ มาให้คำปรึกษา โดยมี จุดมุ่งหมายที่จะแยกเนื้อหาออกเป็นหน่วยย่อย หรือบทเรียนย่อย แล้วนำไปเนื้อหานั้นมาเรียงลำดับ การสอนจากก่อนไปหลัง การวิเคราะห์เนื้อหานั้นควรทำที่เดียวทั้งกระบวนการวิชา

3. วิเคราะห์จุดมุ่งหมาย

การวิเคราะห์จุดมุ่งหมาย เป็นการแปลงจุดประสงค์ของการสอนออกมารูปแบบพฤติกรรม ที่คาดหวังไว้ในการสอนวิชานั้นหรือบทเรียนนี้ ต้องการให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรม ด้านใดบ้าง แล้วนำ มาเรียงอันดับให้เหมาะสมจากพฤติกรรมพื้นฐานไปสู่พฤติกรรมที่ซับซ้อน ในการแปลงจุดประสงค์ ออกมารูปแบบพฤติกรรมทางการศึกษานั้น ผู้วิเคราะห์ควรแปลงจากจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (ถ้ามี) หรืออาจจะแปลงจากจุดประสงค์การเรียนรู้ ของแต่ละวิชาออกเป็นพฤติกรรมหลักใหม่ ๆ ก็ได้

4. กำหนดหน้าที่ของแต่ละเนื้อหาและพฤติกรรมลงในตารางวิเคราะห์หลักสูตร

เมื่อได้เนื้อหาและพฤติกรรมที่จะทำการวิเคราะห์ในแต่ละบทเรียนย่อยหรือในแต่ละ วิชาแล้ว ให้นำเนื้อหาและพฤติกรรมนั้นมาบันทึกในตาราง

ตัวอย่างการสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตรสำหรับการประเมินผลระหว่างเรียน

ตัวอย่างที่อ้างอิงนี้ จะแสดงถึงวิธีสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อใช้ในการประเมินผลย่อย และประเมินผลรวม ในตอนแรกจะขอยกตัวอย่างการสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร เพื่อการประเมินผลย่อย วิชาหลักภาษา เป็นตัวอย่างแรก โดยมีขั้นตอนค่าเฉลี่ยการตั้งน้ำ

ขั้นที่ 1 ตั้งกรรมการค่าเฉลี่ย

ในที่นี้อาจจะใช้ครุอัจารย์ที่สอนในหมวดวิชาภาษาไทยจำนวนประมาณ 5 คน ช่วยทำ การวิเคราะห์ หรือใช้ครุอัจารย์ที่สอนวิชาหลักภาษา ทำการวิเคราะห์ก็ได้ (ถ้ามีความจำเป็น)

ขั้นที่ 2 วิเคราะห์เนื้อหา

สมมติว่า วิชาหลักภาษา มีเนื้อหาที่จะต้องสอน 6 เรื่อง คือ

- ความรู้เกี่ยวกับภาษาไทย
- ประวัติอักษรไทยโดยสังเขป
- ลักษณะสำคัญของภาษาไทย
- คำและความหมายของคำ
- หน้าที่ของคำเมื่อเข้าไปประกอบ
- แบบแผนของคำประกอบทั่วไป

ซึ่งเนื้อหาทั้ง 6 เรื่องนี้ ถ้าครุจะทำการทดสอบย่อยท้ายเรื่องทุกเรื่อง ก็อาจจะเป็นการทดสอบย่อยที่บ่อยครั้งเกินไป จึงขอยกตัวอย่างการสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อการทดสอบ หลังจากการสอนไปแล้ว 2 บทเรียนย่อย คือหนึ่งครั้ง โดยยกตัวอย่างเฉพาะการวิเคราะห์หลักสูตร ของเนื้อหาเรื่องที่ 3 และ 4

ขั้นที่ 3 วิเคราะห์จุดมุ่งหมาย

ในขั้นนี้กรรมการผู้ทำการวิเคราะห์จะต้องช่วยกันแบ่งจุดประสงค์ของการสอนที่จะข้อว่า จุดประสงค์นั้น ๆ หมายถึง พฤติกรรมใด (ความจำ/ความเข้าใจ/การนำไปใช้/วิเคราะห์/สังเคราะห์/ประเมินค่า)

ตัวอย่างจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (กรุณาวิชาการ, 2521) วิชาหลักภาษา เรื่องลักษณะสำคัญของภาษาไทย เมื่อนักเรียนเรียนจนบทเรียนนี้แล้ว ต้องสามารถ

- เข้าใจลักษณะสำคัญของภาษาได้.....(ความจำ)
- ระบุได้ว่าคำใดเป็นคำโถด หรือคำประสม.....(ความจำ)
- ยกตัวอย่างคำที่ทำหน้าที่ให้คลายอ่าน อ่านน้อย 3 คำ(ขัน กัน ฯลฯ).....(ความจำ)

4. บอกท่าແທນค้าข่ายในภาษาไทยได้ถูกต้อง.....(วิเคราะห์)
5. บอกท่าແທนของลักษณะนามในภาษาไทยได้ถูกต้อง.....(วิเคราะห์)
6. บอกลักษณะแยกค่างระหว่างภาษาไทยกับภาษาบาลีลัมกุตุ
และอังกฤษ ได้ถูกต้อง.....(วิเคราะห์)

ด้วยปัจจุบันประสังค์เชิงพฤติกรรม วิชาหลักภาษา เรื่องคำและความหมายของคำ เรื่องนี้
เมื่อนักเรียน เรียนจนบทเรียนนี้แล้ว ต้องสามารถ

1. จำแนกระบบเสียงในภาษาไทยได้.....(ความจำ)
2. จำแนกรูป เสียงของพยัญชนะ สาระ วรรณยุกต์ ได้.....(ความจำ)
3. จำแนกคำที่ใช้สร้างสรรค์และเปลี่ยนรูปได้.....(ความจำ)
4. จำแนกเดิมของคำที่ไม่ปรากฏปัจจุบันยุกต์ และปรากฏ
ปัจจุบันยุกต์ได้.....(ความจำ)
5. วิเคราะห์องค์ประกอบของคำในภาษาไทยได้.....(วิเคราะห์)
6. ชี้ปัจจัยที่ทำให้นั้นเป็นคำประสมแบบใด.....(นำไปใช้)
7. บอกว่าแยกค่างระหว่างคำประสมสามส่วน หรือ สี่ส่วน ได้.....(วิเคราะห์)
8. บอกสาเหตุที่คำไทยมีหลายพยางค์ได้.....(ความจำ)
9. วิเคราะห์คำที่มีความหมายโดยตรงและความหมายโดยนัยได้.....(วิเคราะห์)
10. อธิบายได้ว่าเสียงวรรณยุกต์มีอิทธิพลต่อความหมายของคำ.....(วิเคราะห์)
11. สามารถยกตัวอย่างคำที่มีความหมายเบรียบเทียบได้
(คำอุปมา) อย่างน้อย 10 สำนวน.....(นำไปใช้)
12. จำแนกคำไทย นาถี ลัมกุตุ ได้.....(ความจำ)
13. บอกความหมายของคำตามท่าແທนที่วางไว้ในประโยคได้.....(เข้าใจ)

พฤติกรรมที่วางแผนไว้ข้างหลังจุดประสงค์แต่ละข้อ คือพฤติกรรมที่ผู้วิเคราะห์ได้แบ่งออก
มาจากจุดประสงค์นั้น ๆ

ขั้นที่ 4 กำหนดน้ำหนักของเนื้อหา และพฤติกรรมลงในตาราง 3.1

ตาราง 3.1 ด้วงป่างตารางวิเคราะห์หลักสูตร เรื่อง ลักษณะสำคัญของภาษาไทย และเรื่องคำและความหมายของคำ

เนื้อหา	พฤติกรรม	ความรู้ ความจำ	ความคิด - ปัญญา			รวม
			ความเข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	
1. ลักษณะสำคัญของภาษาไทย	1,2,3	-	-	4,5,6		
2. คำและความหมายของคำ	1,2,3,4, 8,12	13	6,11	5,7,9,10		
รวม						

ตัวเลขที่อยู่ในตาราง 3.1 คือหมายเขียนข้อของจุดประสงค์เช่น ข้อความรู้-ความจำ ของเนื้อหาที่ 1 (ลักษณะสำคัญของภาษาไทย) มีเลข 1,2,3 หมายความว่า จุดประสงค์ ข้อ 1,2 และ 3 ของเนื้อหานี้ ต้องการสอนให้เกิดพฤติกรรมด้านความรู้ความจำ ผ่านจุดประสงค์ข้อ 4,5 และ 6 ต้องการสอนให้เกิดพฤติกรรมด้านการวิเคราะห์ เป็นต้น

ตาราง 3.1 นี้ สร้างขึ้นเพื่อนำจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมแต่ละข้อ เดินลงไปในแต่ละช่อง เพื่อเกิดการพิจารณาตัดส่วนของพฤติกรรม จะเห็นว่าจุดประสงค์ด้านความเข้าใจมีเพียง 1 ข้อ ด้านนำไปใช้ 2 ข้อ ด้านการวิเคราะห์มี 7 ข้อ และด้านความรู้ความจำมี 9 ข้อ

จากตาราง 3.1 ทำให้สรุปได้ว่า

- พฤติกรรมหลักที่ต้องการวัด มีจำนวน 6 พฤติกรรม คือ
 - ความรู้-ความจำเกี่ยวกับ ลักษณะสำคัญของภาษาไทย
 - การวิเคราะห์เกี่ยวกับ ลักษณะสำคัญของภาษาไทย
 - ความรู้-ความจำเกี่ยวกับ คำและความหมายคำ
 - ความเข้าใจเกี่ยวกับ คำและความหมายคำ
 - ความสามารถในการนำไปใช้คำและความหมายคำไปใช้
 - การวิเคราะห์เกี่ยวกับ คำและความหมายคำ

2. จากพฤติกรรมหลัก 6 พฤติกรรมที่ต้องการจัดนั้น แยกออกเป็นพฤติกรรมย่อย ๆ ($1 \text{ พฤติกรรม} = 1 \text{ จุดประสงค์}$) ได้เป็น 19 พฤติกรรมย่อย มีรายละเอียดดังนี้
- 1) ความรู้-ความจำเกี่ยวกับลักษณะสำคัญของภาษาไทย แยกเป็น 3 พฤติกรรมย่อย (จุดประสงค์ 1,2,3)
 - 2) การวิเคราะห์เกี่ยวกับลักษณะสำคัญของภาษาไทย แยกเป็น 3 พฤติกรรมย่อย (จุดประสงค์ 4,5,6)
 - 3) ความรู้-ความจำเกี่ยวกับคำและความหมายคำ แยกเป็น 6 พฤติกรรมย่อย (จุดประสงค์ 1,2,3,4,8,12)
 - 4) ความเข้าใจเกี่ยวกับคำและความหมายคำมี 1 พฤติกรรม (จุดประสงค์ 13)
 - 5) ความสามารถในการนำไปใช้คำและความหมายคำไปใช้ แยกเป็น 2 พฤติกรรมย่อย (จุดประสงค์ 6,11)
 - 6) การวิเคราะห์เกี่ยวกับคำและความหมายคำ แยกเป็น 4 พฤติกรรมย่อย (จุดประสงค์ 5,7,9,10)

จากตาราง 3.1 สามารถนำมาเรียงลำดับตามจำนวนพฤติกรรมย่อยในแต่ละช่อง (cell) เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบข้อสอบได้ดังตาราง 3.2

การสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร ตามตาราง 3.2 เพื่อกำหนดร้านชานในการออกแบบข้อสอบแบบปรนัยนี้ ต้องพิจารณาเวลาที่ใช้ในการสอนแต่ละบทเรียนเดียวกันนั้น จำนวนชั่วโมงทั้งที่เป็นของแต่ละรายบทเรียน และของปลายภาคเรียนต้องให้สัดส่วนกับเวลาที่ใช้ในการสอน

ตาราง 3.2 แสดงจำนวนข้อสอบที่จะถามวัดในแต่ละพฤติกรรมของเนื้อหาเรื่องลักษณะสำคัญของภาษาไทย และเรื่องคำและความหมายของคำ ถ้าจะออกแบบ 19 ข้อ

เนื้อหา	พฤติกรรม	ความรู้ ความจำ	ความคิด - ปัญญา			รวม	อันดับ ความ สำคัญ
			ความเข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์		
1.ลักษณะความสำคัญของภาษาไทย	3	-	-	3	6	2	
2.คำและความหมายของคำ	6	1	2	4	13	1	
รวม	9	1	2	7	19		

แปลความหมายได้ว่า ตัวจะออกข้อสอบ 19 ข้อ ต้องถูกเกี่ยวกับความรู้ความจำ เรื่อง สังกะณะสำคัญของภาษาไทย 3 ข้อ เป็นเด่น

ตัวในการทดสอบย่อยครึ่งแรก ครุต้องการจะออกข้อสอบเป็นจำนวน 40 ข้อ ก็แปลงตาราง 3.2 มาเป็นตารางข้อสอบ 40 ข้อ โดยใช้หลักการเทียบบัญญัติตารางที่ ดังนี้

เดิม 19 ข้อ	เปลี่ยนเป็น	40	ข้อ
เดิม 1 "	"	$\frac{40 \times 1}{19} = 2.11$	= 2 ข้อ
เดิม 2 "	"	$\frac{40 \times 2}{19} = 4.21$	= 4 ข้อ
เดิม 3 "	"	$\frac{40 \times 3}{19} = 6.32$	= 6 ข้อ
เดิม 4 "	"	$\frac{40 \times 4}{19} = 8.42$	= 9 ข้อ*
เดิม 6 "	"	$\frac{40 \times 6}{19} = 12.63$	= 13 ข้อ*

(บังคับนิตยบัญญัติเป็นจำนวนเพิ่ม 1 เพื่อให้รวมทั้งหมดมีค่าเป็น 40)

ตาราง 3.3 ตารางวิเคราะห์หลักสูตร วิชาหลักภาษาไทย เนื้อหาลักษณะสำคัญของภาษาไทย และคำและความหมายคำ สำหรับเป็นแนวในการออกข้อสอบ 40 ข้อ

เนื้อหา	พฤติกรรม ความรู้ ความจำ	ความคิด - บัญญา			รวม	อันดับ ความ สำคัญ
		ความเข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์		
1. ลักษณะสำคัญของภาษาไทย	6	-	-	6	12	2
2. คำและความหมายของคำ	13	2	4	9	28	1
รวม	19	2	4	15	40	
รวม	19	21			40	

การแปลความหมายจากตาราง

ตัวครุต้องการจะออกข้อสอบทั้งหมด 40 ข้อ จะต้องถูกวัดพฤติกรรมท้านความรู้เกี่ยวกับ ลักษณะสำคัญของภาษาไทย 6 ข้อ วัดความรู้เกี่ยวกับคำและความหมายของคำ 13 ข้อ ถูกวัด ความเข้าใจเกี่ยวกับคำและความหมายของคำ 2 ข้อ วัดการวิเคราะห์เกี่ยวกับคำและความหมาย ของคำ 9 ข้อ ยอด

จากการ 3.3 แสดงให้เห็นว่าเนื้อหาเรื่องคำและความหมายคำมีความสำคัญมากกว่าเนื้อหาเรื่องลักษณะสำคัญของภาษาไทย เพราะจะต้องออกข้อสอบวัดถึง 28 ข้อ จากข้อสอบทั้งหมด 40 ข้อ ในขณะที่ต้องถูกต้องตามวัดเกี่ยวกับเนื้อหาเรื่องลักษณะสำคัญของภาษาไทยเพียง 12 ข้อ ฉะนั้น ครุจจะต้องใช้เวลาในการสอนเรื่องคำและความหมายของคำมากกว่าเรื่องลักษณะสำคัญของภาษาไทย เป็นจำนวนประมาณ 2 เท่าของเวลาสอน

เมื่อพิจารณาด้วยในเชิงพฤติกรรม ดูประหนึ่งว่าการสอนวิชาด้านความต้องเน้นพฤติกรรมด้านความจำมากกว่าพฤติกรรมด้านความเข้าใจ การนำไปใช้และการวิเคราะห์เข้าด้วยกัน เรียกชื่อเดียวกันเป็นพฤติกรรมด้านความคิด หรือด้านปัญญาแล้ว จะเห็นว่า การสอนภาษาไทยใน 2 เนื้อหาแรกจะต้องสอนเน้นให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมด้านความคิดหรือบัญญามากกว่าที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนห่องขาแต่เพียงอย่างเดียว เพราะพฤติกรรมด้านความคิดมีน้ำหนักถึง 21 ส่วน ในขณะที่พฤติกรรมด้านความจำมีน้ำหนักเพียง 19 ส่วน

เนื่องจากวิชาหลักภาษาไม่นือหาที่จะต้องสอนทั้งหมด 6 บทเรียน (ตั้งให้ก่อสร้างไว้แล้วข้างต้น) และผู้สอนต้องการจะทำการทดสอบป้องแสวงหังจากที่สอนไปแล้วทุก ๆ 2 บทเรียน ครุผู้สอนจึงต้องทำการวิเคราะห์หลักสูตร แบบเดียวกันกับที่ทำในตาราง 3.1-3.3 ลักษณะโดยเดิมจากการเรียนชุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมของเนื้อหาในบทที่ 1-2 และบทที่ 5-6 (นั้นคือต้องทำอีก 6 ตาราง) จึงจะครบหลักสูตรวิชาหลักภาษา

ตัวอย่างการสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตรสำหรับการประเมินผลปลายภาคเรียน

การสร้างแบบทดสอบเพื่อวัดการเรียนรู้ทักษะเรียนตามที่ยกตัวอย่างมาแล้ว (ตาราง 3.1-3.3) จัดเป็นข้อสอบที่ใช้ในการวินิจฉัยข้อมูลพร่อง กล่าวคือต้องสร้างทุกชุดประสบการณ์และสามารถอ่านและเขียน การให้คะแนนต้องจัดไว้เป็นตอน ๆ จะได้รู้ว่าตอนใด เร่องใด ผู้เรียนยังคงพร่องอยู่ครุจจะได้ทางซ้อมเพิ่มหรือช่วยแนะนำแนวทางเพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อมูลพร่องเหล่านี้ ข้อสอบประเภทนี้ไม่ถือว่า ความยากง่ายของข้อสอบหรืออำนาจจำแนกระหว่างเด็กเก่งและเด็กอ่อน เป็นเรื่องสำคัญ ถ้าจะให้เป็นที่มั่นใจได้ว่าผู้เรียนมีความรู้จริง ทำได้จริง ครุครุจะถูกต้องวัดชุดประสบการณ์เดียวกันอย่างน้อย 3 ข้อ (ถ้าทำได้และมีเวลาพอ) ถ้าผู้เรียนทำข้อสอบได้ถูกหมด หรือทำถูกอย่างน้อย 80% ของแต่ละชุดประสบการณ์เชื่อได้ว่าผู้เรียนมีความรู้จริง

ส่วนการสอนภาษาคณิตเรียน เป็นการทดสอบเพื่อให้ได้ระดับคะแนน เพื่อจำแนกนักเรียน เป็นพวงเก่ง – อ่อน สอบได้ – สอบตก หรือเกรด A B C D F ดังนี้ ข้อสอบจะเป็นจะต้องสร้างให้ครอบคลุมเนื้อหาที่เป็นตัวแทนที่สำคัญ ๆ ของเนื้อหาทั้งหมดที่ได้เรียนมาตลอดภาคเรียน การสร้างข้อสอบเพื่อใช้วัดผลภาษาคณิตเรียนจึงจำเป็นต้องมีตัวอย่างที่หลากหลาย รวมของรายวิชานั้น

ในการสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร สำหรับวัดผลภาษาคณิตเรียนนั้นให้นำเอาตัวเลข ในแนวโนนจากตารางวิเคราะห์หลักสูตร ประจำบทเรียนทุก ๆ บทเดิมลงไปในช่องว่างต่าง ๆ ของตาราง 3.4 ดังต่อไปนี้

ตาราง 3.4 ตัวอย่างตารางวิเคราะห์หลักสูตรสำหรับการประเมินผลภาษาคณิตเรียน

วิชาหลักภาษา

พฤติกรรม เนื้อหา	ความรู้ ความจำ	ความคิด - ปัญญา			รวม	อันดับ ความ สำคัญ
		ความเข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์		
1. ความรู้เกี่ยวกับภาษาไทย	12	-	-	4	16	3
2. ประวัติอักษรไทยโดยสังเขป	6	-	1	3	10	6
3. อักษรและสำคัญของภาษาไทย	6	-	-	6	12	5
4. คำและความหมายของคำ	13	2	4	9	28	1
5. หน้าที่ของคำเมื่อเข้าປະไ碌	3	6	5	5	19	2
6. แบบแผนของคำประพันธ์	6	-	3	5	14	4
ประเมินภาพรวม						
รวม	46	8	13	32	99	
รวม	46		53		99	

พฤติกรรมที่ໄດ້ໄວ້ในตาราง 3.4 คือตัวอย่างพฤติกรรม ครุภูมิสอนอาจจะเห็นว่า การสอนหลักภาษาควรจะวัดพฤติกรรมด้านนี้ ๆ มากกว่าที่ยกมาเป็นตัวอย่างในตาราง 3.4 ก็ย่อมทำได้ จากตาราง 3.4 นี้ ทำให้ทราบว่าด้านต้องการจะออกข้อสอบ 99 ข้อ ก็ต้องถูกวัดเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับภาษาไทย 16 ข้อ ประวัติอักษรไทยโดยสังเขป 10 ข้อ ฯลฯ และต้องถูกวัดพฤติกรรมด้านความรู้-ความจำ ทั้งหมด 46 ข้อ แยกเป็นความรู้-ความจำเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับภาษาไทย 12 ข้อ ความรู้-ความจำเกี่ยวกับประวัติอักษรไทยโดยสังเขป 6 ข้อ และวัดพฤติกรรมด้านความเข้าใจ 8 ข้อ โดยแยกเป็นความเข้าใจเกี่ยวกับคำและความหมายคำ 2 ข้อ

และความเข้าใจเกี่ยวกับหน้าที่ของค่าเมื่อเข้าไปรับ弋ค 6 ข้อ วัดพฤติกรรมด้านการนำไปใช้ 13 ข้อ
วัดพฤติกรรมด้านการวิเคราะห์ 32 ข้อ ดังนี้เป็นต้น

สมมติว่าอย่างใดรวมของเนื้อหาวิชาหลักภาษาทั้ง 6 บท เป็น 99 ข้อ แต่เราต้องการสร้าง
แบบทดสอบปลายภาคเรียนเพียง 60 ข้อ ก็จะต้องย่อส่วนทุก ๆ ช่องให้ได้สัดส่วนกัน โดยท่า
ตารางเทียบดังนี้

เดิม	99	ข้อ	เปลี่ยนเป็น	60	ข้อ
เดิม	1	"	"	$\frac{60 \times 1}{99}$	= .61
เดิม	2	"	"	$\frac{60 \times 2}{99}$	= 1.21
เดิม	3	"	"	$\frac{60 \times 3}{99}$	= 1.82
เดิม	4	"	"	$\frac{60 \times 4}{99}$	= 2.42
เดิม	5	"	"	$\frac{60 \times 5}{99}$	= 3.03
เดิม	6	"	"	$\frac{60 \times 6}{99}$	= 3.64
เดิม	9	"	"	$\frac{60 \times 9}{99}$	= 5.45
เดิม	12	"	"	$\frac{60 \times 12}{99}$	= 7.27
เดิม	13	"	"	$\frac{60 \times 13}{99}$	= 7.88

ตาราง 3.5 ตัวอย่างตารางวิเคราะห์หลักสูตร สำหรับวัดผลปลายภาคเรียน สำหรับสร้าง
ข้อสอบ 60 ข้อ

พฤติกรรม เนื้อหา	ความรู้ ความจำ	ความคิด - ปัญญา			รวม	อันดับ ความ สำคัญ
		ความเข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์		
1. ความรู้เกี่ยวกับภาษาไทย	7	-	-	2*	9	3
2. ประวัติอักษรไทยโดยลักษณะ	4	-	-	2*	6	6
3. ลักษณะสำคัญของภาษาไทย	4	-	-	4	8	5
4. คำและความหมายของคำ	8*	1	2	5*	16	1
5. หน้าที่ของคำเมื่อเข้าประโยค	2	4	3	3	12	2
6. แบบแผนของคำประพันธ์ ประเทกภาพย์	4	-	2	3	9	3
รวม	29	5	7	19	60	
รวม	29		31		60	

*มีการบังคับให้เข้าใจในช่วงนี้ แต่เพื่อให้ผลรวมของข้อสอบของมาเท่ากัน 60 ข้อ โดยการบังคับให้เป็น
จำนวนเต็ม หรือปัดเศษทิ้งไป

ประโยชน์ของตารางวิเคราะห์หลักสูตร

1. ช่วยทำให้การสอนและการสอนล้มเหลวลง

ในด้านการสอน จะทำให้ครุยว่าจารย์ทราบว่าควรจะต้องสอนแนวหน้าไปเนื้อหาใด และพฤติกรรมใดซึ่งจะทำให้น่าเด็กไปสู่จุดมุ่งหมายที่วางไว้ ตารางวิเคราะห์หลักสูตรจะเป็นเครื่องช่วยแนะนำให้ครุยว่าจารย์เวลาสำหรับทำโครงการสอนของแต่ละวิชาได้อย่างถูกต้อง โดยยึดหลักที่ว่า เนื้อหาใดสำคัญมากก็ต้องสอนเป็นจานวนหลายชั้น ในส่วนของการสอนมากเป็นพิเศษ เนื้อหาใดมีความสำคัญน้อยก็สอนชานวนชั้นไม่มากตามสัดส่วนความสำคัญ

ในด้านการสอน ตัวเข้าจากตารางวิเคราะห์หลักสูตรจะเป็นเครื่องช่วยกำหนดว่าใน เนื้อหาใดควรออกข้อสอบเป็นสัดส่วนเท่าใด เนื้อหาใดมีความสำคัญมาก ก็จะต้องออกข้อสอบวัด มากขึ้นกว่าเนื้อหาที่มีความสำคัญน้อย การที่ออกข้อสอบตามน้ำหนักที่กำหนดไว้ในตาราง วิเคราะห์หลักสูตร จะช่วยให้การสอนและการสอนสอดคล้องกัน คือเนื้อหาใดสอนมากก็ออกข้อสอบวัดมาก เนื้อหาใดสอนน้อย เน้นน้อยก็ออกข้อสอบวัดน้อย การกระทำดังนี้จะแก้ปัญหาที่ครุยว่าใน กตุม. โรงเรียนเดียว กัน ใช้ข้อสอบร่วมฉบับเดียวกัน และครุยว่าจะสอนจากจังหวัดนักในเนื้อหา และพฤติกรรม ทางกัน ซึ่งก็จะทำให้การสอนเกิดความไม่ยั่งยืน แต่ถ้าเรากำหนดให้ครุยวุฒิคนที่

สอนวิชานั้น มาร่วมกันทำตารางวิเคราะห์หลักสูตรของแต่ละวิชานั้นมา แล้วดำเนินการสอนและการตอบไปตามตารางวิเคราะห์ที่จะไม่มีปัญหา เพราะครุกุณสอนเน้นในเนื้อหาและพฤติกรรมเดียวกัน และไม่ว่าครุกุณจะออกข้อสอบเองหรือไม่ก็ตาม ข้อสอบก็จะถูกถามวัดได้สอดคล้องกับแนวการสอนของครุกุณ เพราะยึดตารางวิเคราะห์หลักสูตรฉบับเดียวกัน

2. เป็นประโยชน์ในการเรียน

การวิเคราะห์หลักสูตรจะช่วยให้ผู้บุคคลที่สอนเน้นหนักในเนื้อหาที่แตกต่างกันไปหรือไม่ ได้ทราบว่าตนนี้แต่ละโรงเรียนได้สอนเน้นหนักในเนื้อหาที่แตกต่างกันไปหรือไม่ และสอนให้เด็กเกิดพฤติกรรมตามที่กระทรวงกำหนดไว้ในจุดประสงค์ของกระทรวงหรือไม่

3. เป็นเครื่องมือช่วยในการเรียน

ถ้าครุกุณทำการวิเคราะห์หลักสูตรวิชาใด และติดประกาศให้นักเรียนทราบก็จะช่วยให้นักเรียนได้เตรียมตัวเรียนได้ตรงแนวทางได้ดียิ่งขึ้น เพราะเข้าใจทราบว่าถ้าจะเรียนวิชานั้น ๆ ให้ได้ดี ควรจะสนใจศึกษาเนื้อหาให้มากเป็นพิเศษ จึงถือได้ว่าตารางวิเคราะห์หลักสูตรคือข้ออกทองร่วมกันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน