

บทที่ 5

โครงสร้างเว็บไซต์ การออกแบบจอภาพ และเทคนิคการพัฒนาโปรแกรม

การออกแบบการแสดงผลของระบบสารสนเทศเพื่อการประเมินแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยแพทย์ เพื่อเป็นการเชื่อมโยงระบบย่อยต่าง ๆ เข้าด้วยกัน อำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้งานระบบ ง่ายต่อการเข้าถึงใช้งาน อธิบายได้ดังนี้

5.1 โครงสร้างเว็บไซต์

โครงสร้างเว็บไซต์ของระบบสารสนเทศเพื่อการประเมินแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยแพทย์ สามารถแสดงโครงสร้างการเชื่อมโยงระบบย่อยต่าง ๆ ของระบบแบบลำดับชั้นดังนี้

- ☐ หน้าจอหลัก
 - ☐ เข้าสู่ระบบ
- ☐ ส่วนสำหรับเจ้าหน้าที่งานติดตามและประเมินแผน
 - ☐ จัดการข้อมูลแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยแพทย์
 - ☐ จัดการข้อมูลเป้าประสงค์ตามแผนยุทธศาสตร์
 - ☐ จัดการข้อมูลแผนกลยุทธ์ตามเป้าประสงค์
 - ☐ จัดการข้อมูลตัวชี้วัดความสำเร็จ
 - ☐ จัดการข้อมูลผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด
 - ☐ ภาพรวมผลการประเมินแผนยุทธศาสตร์ประจำปี
 - ☐ ร้อยละของตัวชี้วัดระดับมหาวิทยาลัยที่สำเร็จบรรลุตามเป้าหมาย
 - ☐ กราฟแสดงสัดส่วนตัวชี้วัดระดับมหาวิทยาลัยที่ผ่าน (Passed)/ไม่ผ่าน(Failed)
 - ☐ กราฟแสดงความก้าวหน้าการประเมินจากผู้กำกับดูแลในรอบการประเมินปัจจุบัน
 - ☐ ตารางรายละเอียดผลการประเมินตัวชี้วัด
 - ☐ เอกสารแนะนำการใช้งานระบบสำหรับเจ้าหน้าที่งานติดตามและประเมินแผน
 - ☐ ออกจากระบบ
- ☐ ส่วนสำหรับผู้กำกับดูแล
 - ☐ บันทึกผลการประเมินตัวชี้วัดในการกำกับดูแล

- ☐ ภาพรวมผลการประเมินแผนยุทธศาสตร์ประจำปีในการกำกับดูแล
 - ☐ ร้อยละของตัวชี้วัดระดับมหาวิทยาลัยที่สำเร็จบรรลุตามเป้าหมาย
 - ☐ ร้อยละของตัวชี้วัดในการกำกับดูแลที่สำเร็จบรรลุตามเป้าหมาย
 - ☐ กราฟแสดงระดับความสำเร็จบรรลุเป้าหมายตามตัวชี้วัด
 - ☐ กราฟแสดงสัดส่วนจำนวนตัวชี้วัดแยกตามระดับความสำเร็จ
- ☐ เอกสารแนะนำการใช้งานระบบสำหรับผู้กำกับดูแล
- ☐ ออกจากระบบ
- ☐ ส่วนสำหรับผู้อำนวยการ
 - ☐ ภาพรวมผลการประเมินแผนยุทธศาสตร์ประจำปี
 - ☐ ร้อยละของตัวชี้วัดระดับมหาวิทยาลัยที่สำเร็จบรรลุตามเป้าหมาย
 - ☐ กราฟแสดงสัดส่วนตัวชี้วัดระดับมหาวิทยาลัยที่ผ่าน (Passed)/ไม่ผ่าน(Failed)
 - ☐ กราฟแสดงความก้าวหน้าการประเมินจากผู้กำกับดูแลในรอบการประเมินปัจจุบัน
 - ☐ ตารางรายละเอียดผลการประเมินตัวชี้วัด
 - ☐ ออกจากระบบ
- ☐ ส่วนสำหรับผู้ดูแลระบบ
 - ☐ จัดการสิทธิ์ผู้ใช้งาน
 - ☐ ตั้งค่ารอบการประเมิน
 - ☐ ออกจากระบบ

ตาราง 5.1 แสดงคำอธิบายหน้าที่ของไฟล์ในระบบ

ลำดับ	ชื่อไฟล์	คำอธิบาย
1	document.aspx	แสดงเอกสารคู่มือแนะนำการใช้งาน
2	evl_KPI.aspx	บันทึก แก้ไขข้อมูลผลการประเมินตัวชี้วัดความสำเร็จ
3	main.aspx	หน้าจอตรวจสอบสิทธิ์การเข้าสู่ระบบ
4	ovv_BeUnder.aspx	แสดงแผนภูมิกราฟผลการประเมินตัวชี้วัด ในส่วนของผู้กำกับดูแล
5	ovv_KPI.aspx	แสดงแผนภูมิกราฟ ตารางรายละเอียดผลการประเมินตัวชี้วัดความสำเร็จ
6	rpt_evIKPI.aspx	รายงานผลการประเมินตัวชี้วัดความสำเร็จ ส่งออกไปยังไมโครซอฟท์เอ็กเซล (Microsoft Excel)

ตาราง 5.1 แสดงคำอธิบายหน้าที่ของไฟล์ในระบบ (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อไฟล์	คำอธิบาย
7	rpt_BeUnder.aspx	ส่งออกข้อมูลไปยังไมโครซอฟท์เอ็กเซล
8	set_KPI.aspx	เพิ่ม แก้ไข ลบข้อมูลตัวชี้วัดความสำเร็จ
9	set_KPIStructure.aspx	เพิ่ม แก้ไข ลบข้อมูลผู้กำกับดูแลในแต่ละตัวชี้วัด
10	set_Objective.aspx	เพิ่ม แก้ไข ลบข้อมูลเป้าประสงค์
11	set_Strategy.aspx	เพิ่ม แก้ไข ลบข้อมูลแผนยุทธศาสตร์
12	set_Tactics.aspx	เพิ่ม แก้ไข ลบข้อมูลแผนกลยุทธ์
13	sys_Config.aspx	ตั้งค่ารอบการประเมิน
14	sys_User.aspx	เพิ่ม แก้ไข ลบข้อมูลสิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ

5.2 การออกแบบจอภาพ

การออกแบบจอภาพ ในการพัฒนาระบบการประเมินแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยพายัพ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้งานระบบ ง่ายต่อการเข้าถึงใช้งาน อธิบายได้ดังนี้

1) การออกแบบจอภาพเข้าสู่ระบบ (login page) มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นจอภาพ เริ่มต้นเข้าสู่ระบบสารสนเทศเพื่อการประเมินแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยพายัพ

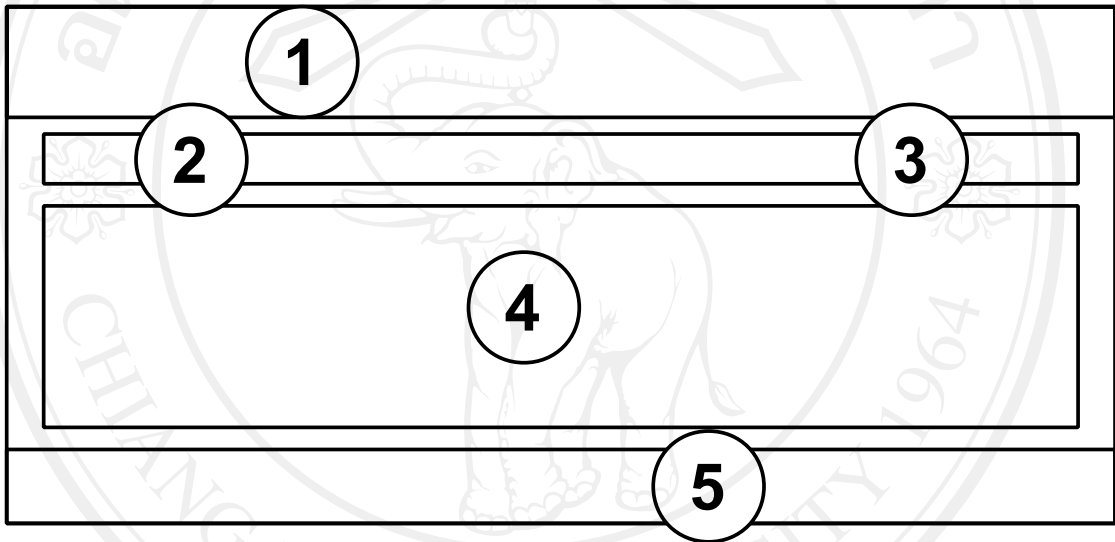
The diagram shows a rectangular layout for a login page, divided into three horizontal sections:

- Section 1:** A top header bar containing a large circled number '1'.
- Section 2:** The main content area containing two rectangular input boxes side-by-side, with a circled number '2' positioned below them.
- Section 3:** A bottom footer bar containing a large circled number '3'.

รูป 5.1 การออกแบบจอภาพเข้าสู่ระบบ

จากรูป 5.1 สามารถอธิบายส่วนประกอบของหน้าจอได้ดังนี้
 ส่วนที่ 1 ส่วนหัว (Header) แสดงตราสัญลักษณ์และชื่อระบบ
 ส่วนที่ 2 ส่วนการรับชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านเพื่อยืนยันตัวตนเข้าสู่ระบบ
 ส่วนที่ 3 ส่วนท้าย (Footer) แสดงข้อมูลหน่วยงาน ชื่อผู้พัฒนา ปีที่พัฒนา

2) การออกแบบจอภาพสำหรับผู้ใช้งาน เมื่อผู้ใช้งานระบบทำการล็อกอินเข้าสู่ระบบงาน จะเข้าสู่หน้าจอหลักของแต่ละผู้ใช้งาน ซึ่งจะแตกต่างกันตามรูปแบบและสิทธิ์การใช้งานระบบ



รูป 5.2 การออกแบบจอภาพหน้าหลักสำหรับผู้ใช้งานระบบ

จากรูป 5.2 ส่วนประกอบของจอภาพหน้าหลักสำหรับผู้ใช้งานระบบ มีดังนี้

ส่วนที่ 1 ส่วนหัว แสดงตราสัญลักษณ์และชื่อระบบ

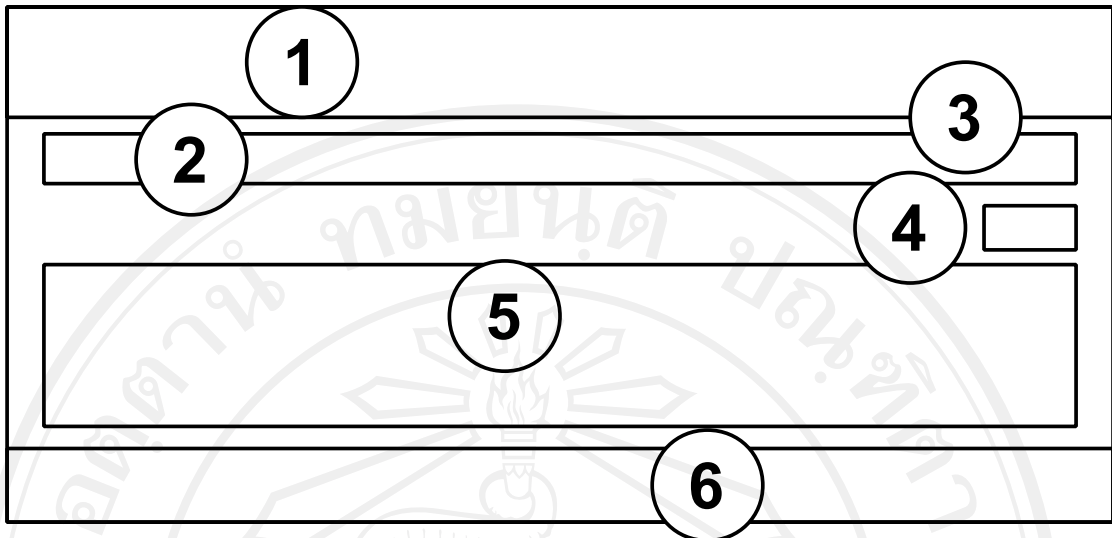
ส่วนที่ 2 ส่วนของเมนูหลัก ซึ่งจะแตกต่างกันตามสิทธิ์ของผู้ใช้งานระบบ

ส่วนที่ 3 ส่วนแสดงชื่อ-นามสกุล ผู้ใช้งานระบบ และ ปุ่ม “ออกจากระบบ”

ส่วนที่ 4 ส่วนจอภาพรวมผลการประเมินตัวชี้วัดประจำปี ซึ่งจะแตกต่างกันตามสิทธิ์ของผู้ใช้งาน

ส่วนที่ 5 ส่วนท้าย แสดงข้อมูลหน่วยงาน ชื่อผู้พัฒนา ปีที่พัฒนา

3) การออกแบบจอภาพสำหรับการจัดการข้อมูล มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นส่วนที่ทำการแสดงผล บันทึกข้อมูล แก้ไขข้อมูล และลบข้อมูล



รูป 5.3 การออกแบบจอภาพสำหรับการแสดงข้อมูล

จากรูป 5.3 ส่วนประกอบของจอภาพหน้าหลักสำหรับการแสดงข้อมูล มีดังนี้

ส่วนที่ 1 ส่วนหัว แสดงตราสัญลักษณ์และชื่อระบบ

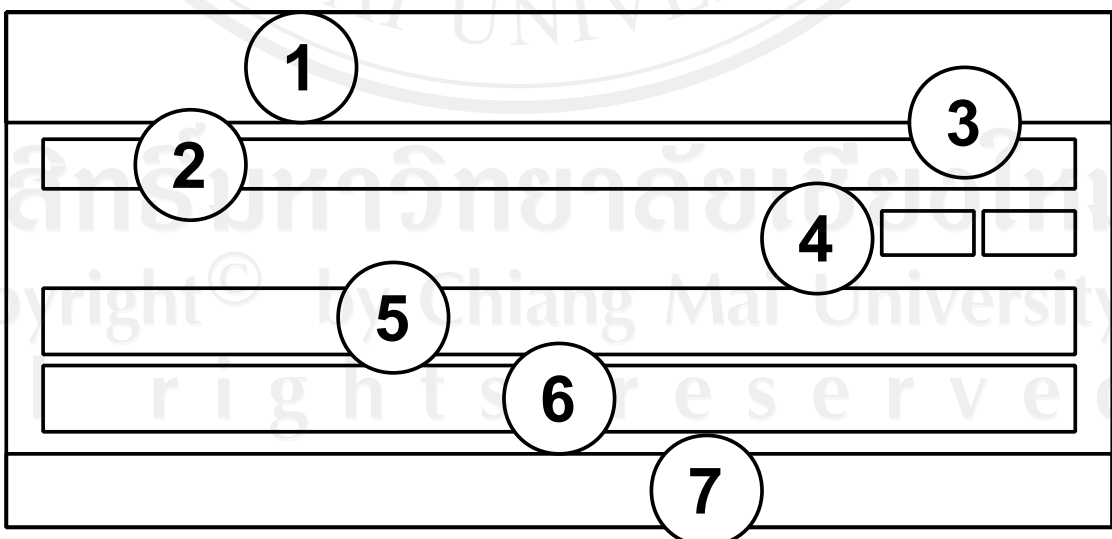
ส่วนที่ 2 ส่วนของเมนูหลัก ซึ่งจะแตกต่างกันตามสิทธิ์ของผู้ใช้งานระบบ

ส่วนที่ 3 ส่วนแสดงชื่อ-นามสกุล ผู้ใช้งานระบบ และ ปุ่ม “ออกจากระบบ”

ส่วนที่ 4 ปุ่ม “เพิ่มข้อมูล”

ส่วนที่ 5 ส่วนแสดงรายการข้อมูลตามเมนูที่เลือก สามารถแก้ไข ลบ ได้

ส่วนที่ 6 ส่วนท้าย แสดงข้อมูลหน่วยงาน ชื่อผู้พัฒนา ปีที่พัฒนา



รูป 5.4 การออกแบบจอภาพสำหรับการบันทึกข้อมูล

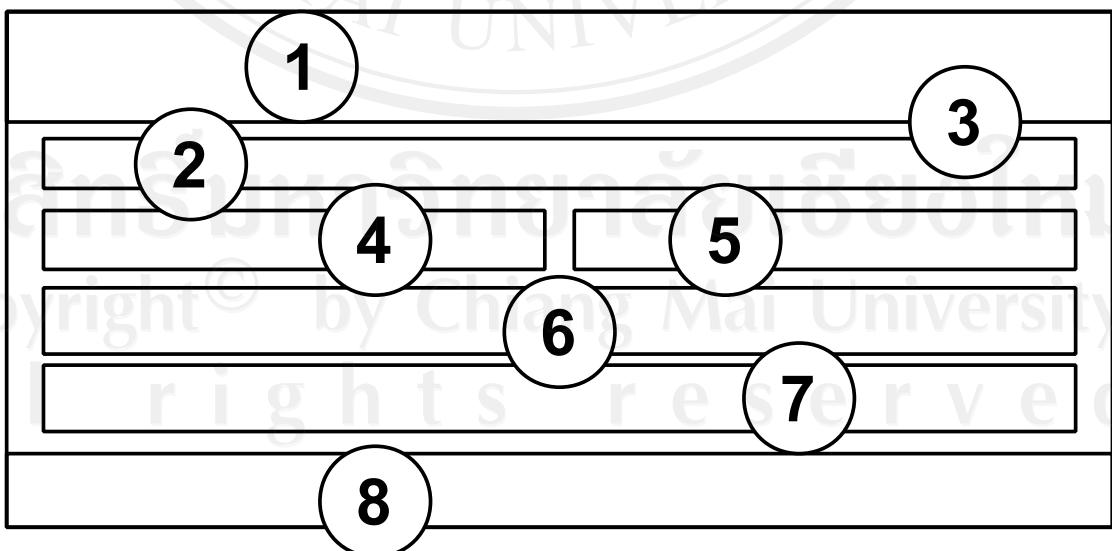
จากรูป 5.4 ส่วนประกอบของจอภาพหน้าหลักสำหรับการแสดงข้อมูล มีดังนี้

- ส่วนที่ 1 ส่วนหัว แสดงตราสัญลักษณ์และชื่อระบบ
- ส่วนที่ 2 ส่วนของเมนูหลัก ซึ่งจะแตกต่างกันตามสิทธิ์ของผู้ใช้งานระบบ
- ส่วนที่ 3 ส่วนแสดงชื่อ-นามสกุล ผู้ใช้งานระบบ และ ปุ่ม “ออกจากระบบ”
- ส่วนที่ 4 ปุ่ม “เพิ่มข้อมูล” กับ ปุ่ม “ยกเลิกการเพิ่มข้อมูล”
- ส่วนที่ 5 ส่วนแสดงแบบฟอร์มสำหรับกรอกบันทึกข้อมูล
- ส่วนที่ 6 ส่วนแสดงรายการข้อมูลตามเมนูที่เลือก สามารถแก้ไข ลบ ได้
- ส่วนที่ 7 ส่วนท้าย แสดงข้อมูลหน่วยงาน ชื่อผู้พัฒนา ปีที่พัฒนา

4) การออกแบบจอภาพสำหรับภาพรวมผลการประเมินแผนยุทธศาสตร์ประจำปี มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นส่วนของการแสดงภาพรวมความก้าวหน้าของการประเมินตัวชี้วัดจากผู้กำกับดูแล จากรูป 5.5 ส่วนประกอบของจอภาพภาพรวมผลการประเมินแผนยุทธศาสตร์ประจำปี มีดังนี้

- ส่วนที่ 1 ส่วนหัว แสดงตราสัญลักษณ์และชื่อระบบ
- ส่วนที่ 2 ส่วนของเมนูหลัก ซึ่งจะแตกต่างกันตามสิทธิ์ของผู้ใช้งานระบบ
- ส่วนที่ 3 ส่วนแสดงชื่อ-นามสกุล ผู้ใช้งานระบบ และ ปุ่ม “ออกจากระบบ”
- ส่วนที่ 4 ส่วนแสดงร้อยละของตัวชี้วัดระดับมหาวิทยาลัยที่สำเร็จบรรลุตามเป้าหมาย
- ส่วนที่ 5 ส่วนแสดงกราฟแสดงสัดส่วนตัวชี้วัดระดับมหาวิทยาลัยที่ผ่าน (Passed)/ไม่ผ่าน

(Failed)



รูป 5.5 การออกแบบจอภาพสำหรับภาพรวมผลการประเมินแผนยุทธศาสตร์ประจำปี

ส่วนที่ 6 ส่วนแสดงกราฟแสดงความก้าวหน้าการประเมินจากผู้กำกับดูแลในรอบการประเมินปัจจุบัน

ส่วนที่ 7 ส่วนแสดงตารางรายละเอียดผลการประเมินตัวชี้วัด

ส่วนที่ 8 ส่วนท้าย แสดงข้อมูลหน่วยงาน ชื่อผู้พัฒนา ปีที่พัฒนา

5) การออกแบบจอภาพสำหรับภาพรวมผลการประเมินแผนยุทธศาสตร์ในการกำกับดูแล มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นส่วนของการแสดงภาพรวมความก้าวหน้าของการประเมินตัวชี้วัดในการกำกับดูแลของผู้กำกับดูแลแต่ละคน จากรูป 5.6 ส่วนประกอบของจอภาพภาพรวมผลการประเมินแผนยุทธศาสตร์ในการกำกับดูแล มีดังนี้

ส่วนที่ 1 ส่วนหัว แสดงตราสัญลักษณ์และชื่อระบบ

ส่วนที่ 2 ส่วนของเมนูหลัก ซึ่งจะแตกต่างกันตามสิทธิ์ของผู้ใช้งานระบบ

ส่วนที่ 3 ส่วนแสดงชื่อ-นามสกุล ผู้ใช้งานระบบ และ ปุ่ม “ออกจากระบบ”

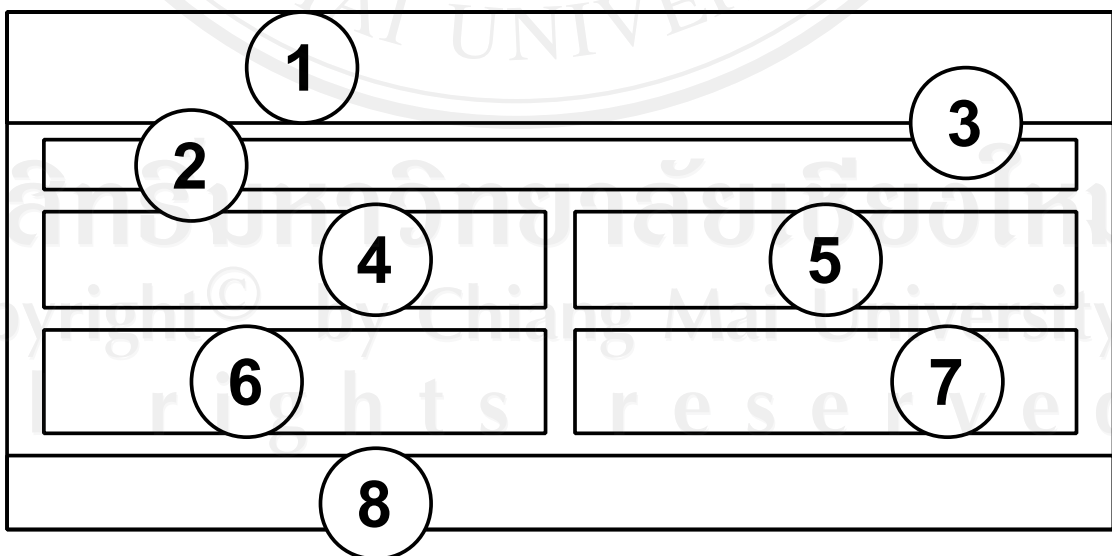
ส่วนที่ 4 ส่วนแสดงร้อยละของตัวชี้วัดระดับมหาวิทยาลัยที่สำเร็จบรรลุตามเป้าหมาย

ส่วนที่ 5 ส่วนแสดงร้อยละของตัวชี้วัดในการกำกับดูแลที่สำเร็จบรรลุตามเป้าหมาย

ส่วนที่ 6 ส่วนแสดงกราฟแสดงระดับความสำเร็จบรรลุเป้าหมายตามตัวชี้วัด

ส่วนที่ 7 ส่วนแสดงกราฟแสดงสัดส่วนจำนวนตัวชี้วัดแยกตามระดับความสำเร็จ

ส่วนที่ 8 ส่วนท้าย แสดงข้อมูลหน่วยงาน ชื่อผู้พัฒนา ปีที่พัฒนา



รูป 5.6 การออกแบบจอภาพสำหรับภาพรวมผลการประเมินแผนยุทธศาสตร์ในการกำกับดูแล

5.3 เทคนิคการพัฒนาโปรแกรม

การพัฒนาโปรแกรมของระบบสารสนเทศเพื่อการประเมินแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยพายัพ เป็นการพัฒนาระบบเพื่อใช้งานในรูปแบบแอปพลิเคชัน ดังนั้นภาษาที่จะใช้ในการพัฒนาจะต้องเป็นภาษาที่สามารถทำงานบนระบบอินเทอร์เน็ตได้ ผู้ค้นคว้าได้ใช้เทคโนโลยีของภาษาเอสพีคอตเน็ต ร่วมกับภาษาซีชาร์ป ภาษาเอชทีเอ็มแอล (HTML) ภาษาจาวาสคริปต์ (JAVA Script) ภาษาเอสคิวแอล (SQL) และได้นำเทคนิคการพัฒนาโปรแกรมมาประยุกต์ใช้ ดังนี้

1) เทคนิคการสร้างแผนภูมิกราฟ

ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประเมินแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยพายัพ ผู้ค้นคว้าได้เลือกใช้เครื่องมือในการสร้างแผนภูมิกราฟที่มีชื่อว่า ไมโครซอฟท์ ชาร์ท คอนโทรล (Microsoft Chart Controls) สำหรับใช้พัฒนาบนคอตเน็ตเฟรมเวิร์ค 3.5 (.NET Framework 3.5) และไมโครซอฟท์ วิซวล สตูดิโอ 2008 (Microsoft Visual Studio 2008) ขึ้นไป ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้การสร้างแผนภูมิกราฟได้อย่างรวดเร็ว เป็นเครื่องมือฟรีแวร์ (Freeware) สำหรับสร้างแผนภูมิกราฟของภาษาเอสพีคอตเน็ต และวินโดวส์ แอปพลิเคชัน (Windows Application) โดยสามารถสร้างแผนภูมิกราฟได้ทั้งในรูปแบบ 2 มิติ (2D) และ 3 มิติ (3D) สามารถสร้างแผนภูมิกราฟในแบบต่าง ๆ ได้มากถึง 25 แบบ



รูป 5.7 ไมโครซอฟท์ ชาร์ท คอนโทรล

ตัวอย่างการเขียนชุดคำสั่งภาษาเอสพีคอตเน็ต ในการสร้างแผนภูมิกราฟ ดังตัวอย่างจากไฟล์ ovv_KPI.aspx เป็นไฟล์ที่แสดงผลการประเมินตัวชี้วัดระดับมหาวิทยาลัย ดังนี้

```
<asp:Chart ID="Chart2" runat="server" Width="350px" Height="200px">
  <Legends>
    <asp:Legend Name="Legend1" BackImageAlignment="Bottom"></asp:Legend>
  </Legends>
  <Series>
    <asp:Series Name="Series1" BackGradientStyle="DiagonalRight" ChartType="Pie"
      IsValueShownAsLabel="True" Legend="Legend1" Palette="Pastel"
      XValueMember="STATUS" YValueMembers="SUMSTATUS"></asp:Series>
  </Series>
```



```

<ChartAreas>
    <asp:ChartArea Name="ChartArea1"></asp:ChartArea>
</ChartAreas>
</asp:Chart>

```

ตัวอย่างการเขียนชุดคำสั่งภาษาซีชาร์ป เพื่อดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลมาแสดงในแผนภูมิกราฟ ตัวอย่างจากไฟล์ ovv_KPI.aspx.cs ดังนี้

```

DBAACCESSLAYER.DBACCESS db = new DBAACCESSLAYER.DBACCESS();
DataTable dtcount = new DataTable();
dtcount = db.SelectDB("SELECT ACADYEAR, Sum(CASE WHEN STATUS=1 THEN 1
    ELSE 0 END) SUMPASSED, Sum(CASE WHEN STATUS=0 THEN 1 ELSE 0 END)
    SUMFIALED FROM PLANPYU.VIEWKPISCORECOMPARE WHERE
    ACADYEAR=" + Convert.ToInt32(utill.GetConfig("BEUNDERACADYEAR")) + "
    GROUP BY ACADYEAR");
DataTable dtcolumn = new DataTable();
dtcolumn.Columns.Add("STATUS", Type.GetType("System.String"));
dtcolumn.Columns.Add("SUMSTATUS", Type.GetType("System.Int32"));
if (Convert.ToInt32(dtcount.Rows[0]["SUMPASSED"]) != 0)
{
    dtcolumn.Rows.Add("Passed", Convert.ToInt32(dtcount.Rows[0]["SUMPASSED"]));
}
if (Convert.ToInt32(dtcount.Rows[0]["SUMFIALED"]) != 0)
{
    dtcolumn.Rows.Add("Failed", Convert.ToInt32(dtcount.Rows[0]["SUMFIALED"]));
}
Chart2.DataSource = dtcolumn;
Chart2.Series["Series1"].Label = "#VALY ";
Chart2.Series["Series1"].LegendText = "#VALX ";

```

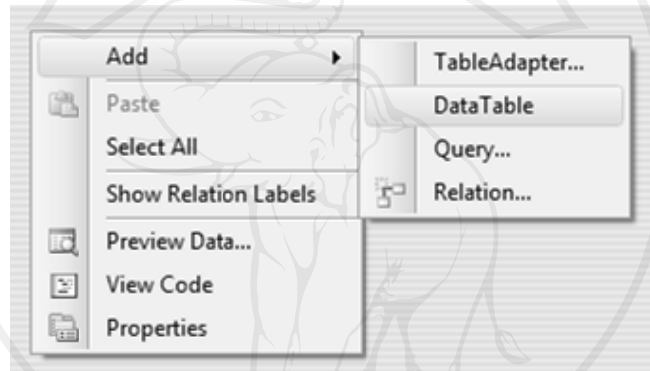
2) เทคนิคการส่งออกฐานข้อมูลไปยังไมโครซอฟท์เอ็กเซล

ในส่วนของการออกรายงานผู้ค้นคว้าได้ใช้เทคนิคการส่งออกฐานข้อมูลไปยังไมโครซอฟท์เอ็กซ์เซล โดยใช้คริสตัล รีพอร์ท (Crystal Report) ร่วมกับดาตาเซต (DataSet) และเอดีโอคือทเน็ต (ADO.NET) เพื่อให้ผู้ใช้งานระบบง่ายต่อการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย สามารถนำไปจัดรูปแบบการนำเสนอเองได้ตามความต้องการ โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

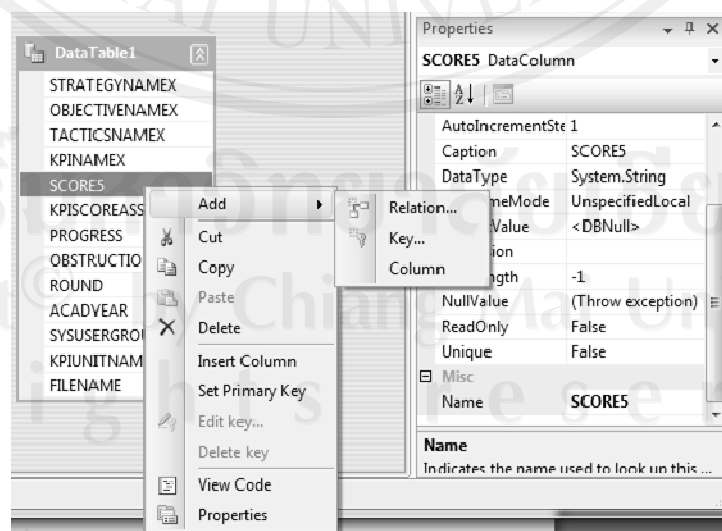
- (1) ทำการเพิ่มไอเทมดาตาเซต



- (2) คลิกขวาเลือก Add -> DataTable



- (3) คลิกขวา Add -> Column และกำหนดชนิดของข้อมูลตามต้องการ

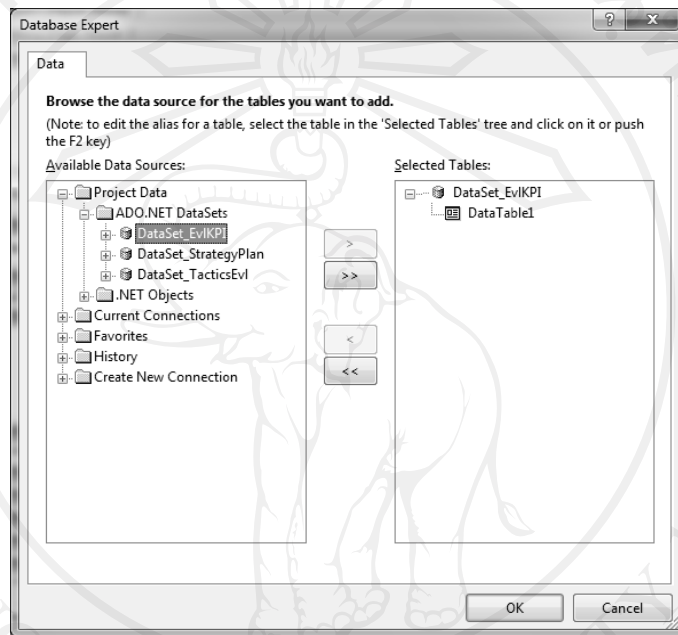


- (4) จากนั้นทำการเพิ่มไอเทมคริสตัล รีพอร์ต



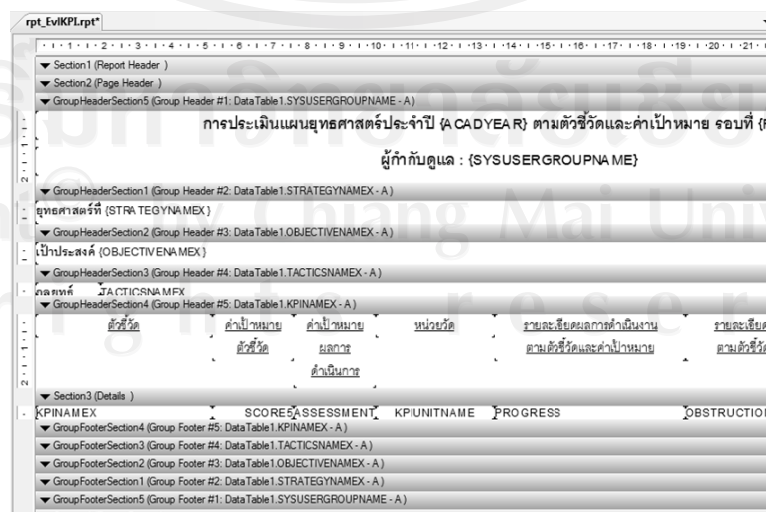
รูป 5.11 เพิ่มไอเทมคริสตัล รีพอร์ต

- (5) คลิกขวาที่ Database Fields -> Database Expert จากนั้นให้ทำการเพิ่มดาตาเทเบิลที่อยู่ในดาตาเซต โดยทำการเลือก Project Data -> ADO.NET DataSets



รูป 5.12 เพิ่มดาตาเทเบิลที่อยู่ในดาตาเซต

- (6) ทำการออกแบบรายงานตามต้องการ



รูป 5.13 ออกแบบรายงานในคริสตัล รีพอร์ต

(7) ตัวอย่างการเขียนชุดคำสั่งภาษาเอเอสพีคือทนี่ต ดังตัวอย่างจากไฟล์ rpt_BeUnder.aspx เป็นไฟล์ส่งออกข้อมูลไปยังไมโครซอฟท์เอ็กซ์เซล ดังนี้

```
<asp:LinkButton ID="LinkButton1" runat="server" OnClick="LinkButton1_Click">
  </asp:LinkButton>
<CR:CrystalReportViewer ID="CrystalReportViewer1" runat="server" AutoDataBind="true"
  Width="100%" Height="100%" Visible="false" />
```

(8) ตัวอย่างการเขียนชุดคำสั่งภาษาซีชาร์ป เพื่อดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลไปยังไมโครซอฟท์เอ็กซ์เซล ตัวอย่างจากไฟล์ rpt_BeUnder.cs ดังนี้

```
//ส่วนของการดึงข้อมูลจากฐานข้อมูล
protected void LinkButton1_Click(object sender, EventArgs e)
{
  DBAACCESSLAYER.DBACCESS db = new DBAACCESSLAYER.DBACCESS();
  DBAACCESSLAYER.UtillFunction utill = new DBAACCESSLAYER.UtillFunction();
  DataTable dt = new DataTable();
  dt = db.SelectDB(db.SelectSQLViewRptKPIAssessment(Convert.ToString
  (utill.GetConfig("BEUNDERACADYEAR")), Convert.ToString(utill.GetConfig
  ("BEUNDERROUND"))));
  LoadReport("rpt_EvIKPI.rpt", "EvIKPI", dt);
}
```

```
//ส่วนของการเรียกใช้ข้อมูลรายงานจากคริสตัล รีพอร์ท
protected void LoadReport(string strReportName, string strFileName, DataTable strdt)
{
```

```
  DBAACCESSLAYER.DBACCESS db = new DBAACCESSLAYER.DBACCESS();
  DataTable dt = new DataTable();
  dt = strdt;
  ReportDocument rpt = new ReportDocument();
  rpt.Load(Server.MapPath(strReportName));
  rpt.SetDataSource(dt);
```

```
Session["rpt"] = rpt;  
CrystalReportViewer1.ReportSource = rpt;  
Session.Add(strReportName, rpt);  
rpt.ExportToHttpResponse(ExportFormatType.Excel, Response, false, strFileName);  
rpt.Close();  
rpt.Dispose();  
GC.Collect();  
Response.End();  
}
```



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved