

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ช่วยในการจำแนกชนิดหินอัคนีประเภทแอซิกตามระบบ ซี ไอ พี คัมบลิว ได้อาศัยการทดสอบจากข้อมูลทั้งหมด 33 ชุด ตัวโปรแกรมใช้ Memory ไปประมาณ 8 K word และใช้เวลาในการคำนวณทั้งหมด 4 นาที

ภาคผนวก ง. ได้แสดงผลการวิจัยของข้อมูลบางส่วน ซึ่งมีทั้งประเภทแอซิก และไม่ใช่อะซิก โดยให้พิมพ์ผลลัพธ์ออกมา 1 หน้ากระดาษพิมพ์ต่อข้อมูล 1 ชุด อันประกอบด้วย heading ของสูตรทางเคมีของออกไซด์ธาตุและธาตุต่าง ๆ รวมทั้งค่าสัดส่วนโมเลกุล (MPROP) ในรูปของเปอร์เซ็นต์แคโทไอออน และเปอร์เซ็นต์นอร์ม (PNORM) มีทั้งหมด 19 สดมภ์ใน 1 แถว และในแถวถัดมาของการพิมพ์จะเป็นการพิมพ์ DATA ซึ่งเป็นข้อมูลของออกไซด์ธาตุและธาตุที่ได้จากการวิเคราะห์ทางเคมี จากนั้นจึงพิมพ์ค่าของ MOL. PROP. ในรูปของร้อยละโดยน้ำหนักในแถวต่อไป พร้อมทั้งพิมพ์ชื่อของแรนอร์มในรูปสดมภ์ และผลการคำนวณนอร์มตามระบบ ซี ไอ พี คัมบลิว ทั้งหมดนี้จะอยู่ในรูปของตาราง

จากค่า PNORM คอมพิวเตอร์จะคำนวณกลุ่มของแรนอร์ม และกลุ่มชาติค และกลุ่มเคมี ส่วนผลรวมของแรนอร์มทั้งหมดจะอยู่ในรูปของ TOTAL ค่า Differentiation index เป็นผลพลอยได้ที่สำคัญค่าหนึ่งในการจำแนกประเภทหินอัคนี ซึ่งได้จากผลบวกบางค่าในกลุ่มแรนอร์ม 8 กลุ่มดังได้กล่าวมาแล้ว

สำหรับค่านอร์มที่แท้จริงของแร่ quartz, orthoclase และ plagioclase เป็นค่าที่ได้ในขั้นสุดท้ายจากกลุ่มแรนอร์ม ซึ่งเป็นค่าสำคัญที่จะนำไปใช้ในการกำหนดชื่อหินอัคนีประเภทแอซิกตามระบบ ไค ยู จี เอส

เนื่องจากข้อมูลแต่ละชุดมาจากหินตัวอย่างแต่ละแห่งต่างกัน การวิเคราะห์ผลทางเคมีในห้องปฏิบัติการจากหินตัวอย่างจึงแตกต่างกันไปควย ดังนั้นเพื่อสะดวกในการอ้างอิง ในบรรทัดสุดท้ายของการพิมพ์ จึงให้พิมพ์เลขที่หินตัวอย่างและชื่อย่อของสถานที่ที่เก็บหินตัวอย่าง (ในที่นี้ H.M. หมายถึง Hot-Mae Sariang Highway) รวมทั้งเลขที่และปีที่ทำการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ ส่วนชื่อหินจะเป็นสิ่งสุดท้ายที่ คอมพิวเตอร์จะพิมพ์ออกมาจากข้อมูลแต่ละชุด

ในกรณีที่ไม่ใช่หินอัคนีประเภทแอซิด คอมพิวเตอร์ยังคงพิมพ์ heading ของข้อมูลและสัดส่วนโมเลกุลของออกไซด์ธาตุและธาตุออกมาในรูปของ ร้อยละโดยน้ำหนัก และยังไ้ระบุให้รู้เป็นตัวอักษรว่าหินตัวอย่างนั้นไม่ใช่หินอัคนีประเภทแอซิด การคำนวณหา นอร์ม เพื่อการจำแนกชื่อหินอัคนีควรจะดำเนินการต่อไป

ส่วนเลขที่หินตัวอย่าง เลขที่ผลการวิเคราะห์ทางเคมีและปีที่ทำการวิเคราะห์จะถูกพิมพ์ในบรรทัดถัดไป

นอกจากนั้น คอมพิวเตอร์ยังได้นับจำนวนข้อมูลทั้งหมดที่ช่วยพร้อมทั้งบอกตำแหน่งหรือแหล่งที่มาของข้อมูลให้ละเอียดขึ้นกว่าเดิมแล้ว แต่จุดประสงค์ของผู้ใช้งานที่จะกำหนดไว้ในบัตรข้อมูล และในการพิมพ์ของส่วนนี้จะพิมพ์ในหน้าถัดไป เพื่อให้สะดวกในการอ่านเหมือนกับการพิมพ์ตารางผลโปรแกรม