

## ผนวก ค

Discriminant functions จากการวิเคราะห์ Discriminant  
โดยใช้ตัวแปรประเภทต่างๆ เพื่อการจำแนกประเภท  
การใช้ประโยชน์ที่ดิน ในพื้นที่เกาะช้าง จังหวัดตราด

ชนิดตัวแปร	Discriminant functions
	$LU(1) = -120.053 + 5.644B_1 - 4.167B_2 - 0.730B_3 + 0.210B_4 + 0.604B_5 - 1.367B_7$
	$LU(2) = -134.721 + 6.041B_1 - 4.526B_2 - 0.589B_3 + 0.224B_4 + 0.433B_5 - 1.205B_7$
ค่าDNดั้งเดิม	$LU(3) = -141.659 + 5.952B_1 - 4.031B_2 - 1.079B_3 + 0.093B_4 + 1.030B_5 - 1.814B_7$
เป็นตัวแปรอิสระ	$LU(4) = -181.817 + 6.730B_1 - 3.955B_2 - 1.164B_3 - 0.003B_4 + 0.669B_5 - 1.391B_7$
	$LU(5) = -158.195 + 6.177B_1 - 4.473B_2 - 0.625B_3 - 0.005B_4 + 0.854B_5 - 1.110B_7$
	$LU(6) = -206.332 + 7.427B_1 - 4.846B_2 - 1.116B_3 - 0.031B_4 + 0.731B_5 - 1.706B_7$
	$LU(1) = -328.007 + 985.754NDVI - 471.984NDBI + 907.924NDWI + 9.752Clay Minerals$ $+ 690.609Hydrothermal Composite + 265.845Ferrous Minerals$
	$LU(2) = -344.547 + 980.722NDVI - 510.279NDBI + 912.183NDWI + 9.275Clay Minerals$ $+ 697.26Hydrothermal Composite + 281.85Ferrous Minerals$
ค่าดัชนีต่างๆ	$LU(3) = -320.475 + 999.090NDVI - 437.639NDBI + 915.727NDWI + 9.221Clay Minerals$ $+ 706.271Hydrothermal Composite + 254.019Ferrous Minerals$
เป็นตัวแปรอิสระ	$LU(4) = -321.883 + 960.974NDVI - 465.438NDBI + 924.331NDWI + 8.764Clay Minerals$ $+ 712.323Hydrothermal Composite + 264.753Ferrous Minerals$
	$LU(5) = -346.937 + 987.006NDVI - 458.732NDBI + 917.524NDWI + 7.275Clay Minerals$ $+ 747.205Hydrothermal Composite + 272.923Ferrous Minerals$
	$LU(6) = -286.479 + 893.934NDVI - 447.327NDBI + 879.147NDWI + 8.877Clay Minerals$ $+ 650.264Hydrothermal Composite + 250.555Ferrous Minerals$

ชนิดตัวแปร	Discriminant functions
ค่าDNดั้งเดิม และค่าดัชนี ต่างๆ เป็นตัวแปรอิสระ ร่วมกัน	$\begin{aligned} \text{LU}(1) = & -2313.8700 + 51.2500B_1 - 54.6600B_2 - 56.4800B_3 + 1.8200B_4 - 4.8500B_5 \\ & - 0.8000B_7 + 4302.6900\text{NDVI} - 755.6800\text{NDBI} + 4030.6900\text{NDWI} \\ & + 14.2000\text{Clay Minerals} + 9593.5200\text{Hydrothermal Composite} \\ & + 502.6800\text{Ferrous Minerals} \end{aligned}$
	$\begin{aligned} \text{LU}(2) = & -2493.9300 + 53.3500B_1 - 56.6400B_2 - 58.8000B_3 + 1.8500B_4 - 5.1200B_5 \\ & - 0.6300B_7 + 4424.9100\text{NDVI} - 802.8600\text{NDBI} + 4147.3500\text{NDWI} \\ & + 14.4500\text{Clay Minerals} + 9943.3800\text{Hydrothermal Composite} \\ & + 526.2600\text{Ferrous Minerals} \end{aligned}$
	$\begin{aligned} \text{LU}(3) = & -2327.0100 + 51.8200B_1 - 54.7100B_2 - 57.3900B_3 + 1.7000B_4 - 4.3300B_5 \\ & - 1.2200B_7 + 4294.0700\text{NDVI} - 730.0200\text{NDBI} + 4028.8800\text{NDWI} \\ & + 12.8400\text{Clay Minerals} + 9637.9900\text{Hydrothermal Composite} \\ & + 482.7600\text{Ferrous Minerals} \end{aligned}$
	$\begin{aligned} \text{LU}(4) = & -2554.5000 + 54.7000B_1 - 57.6000B_2 - 60.6000B_3 + 2.2000B_4 - 5.1000B_5 \\ & - 0.5000B_7 + 4424.3000\text{NDVI} - 755.8000\text{NDBI} + 4215.5000\text{NDWI} \\ & + 13.5000\text{Clay Minerals} + 10113.9000\text{Hydrothermal Composite} \\ & + 506.1000\text{Ferrous Minerals} \end{aligned}$
	$\begin{aligned} \text{LU}(5) = & -2528.3000 + 54.2000B_1 - 57.4000B_2 - 60.5000B_3 + 1.8000B_4 - 4.9000B_5 \\ & - 0.1000B_7 + 4417.4000\text{NDVI} - 744.8000\text{NDBI} + 4172.3000\text{NDWI} \\ & + 14.1000\text{Clay Minerals} + 10110.4000\text{Hydrothermal Composite} \\ & + 492.6000\text{Ferrous Minerals} \end{aligned}$
	$\begin{aligned} \text{LU}(6) = & -2543.1000 + 55.2000B_1 - 59.2000B_2 - 60.3000B_3 + 2.5000B_4 - 5.0000B_5 \\ & - 0.7000B_7 + 4387.6000\text{NDVI} - 732.4000\text{NDBI} + 4239.4000\text{NDWI} \\ & + 13.0000\text{Clay Minerals} + 10091.3000\text{Hydrothermal Composite} \\ & + 483.9000\text{Ferrous Minerals} \end{aligned}$