

9

การเสื่อมราคาทางบัญชี
DEPRECIATION



9.1 ค่าเสื่อมราคา (Depreciation)

ทรัพย์สินทุกอย่างเมื่อใช้งานไปในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ย่อมเกิดการเสื่อมสภาพ (depreciation) ซึ่งการเสื่อมสภาพนี้เป็นผลให้ทรัพย์สินนั้น ๆ มีมูลค่าหรือราคาต่ำลง เช่น ซื้อคอมพิวเตอร์ในราคา 25,000 บาท ใช้งานไป 3 ปี นำมาขายทอดตลาดได้ราคา 5,000 บาท เหตุที่ราคาของคอมพิวเตอร์ลดลงถึง 20,000 บาทนี้ เป็นเพราะการเสื่อมสภาพของคอมพิวเตอร์ และ 20,000 บาท นี้เราเรียกว่า **ค่าเสื่อมราคา**

ราคาเริ่มต้น (First cost) - ราคาเริ่มต้นของทรัพย์สิน รวมถึงค่าขนส่ง ค่าติดตั้ง และอื่น ๆ

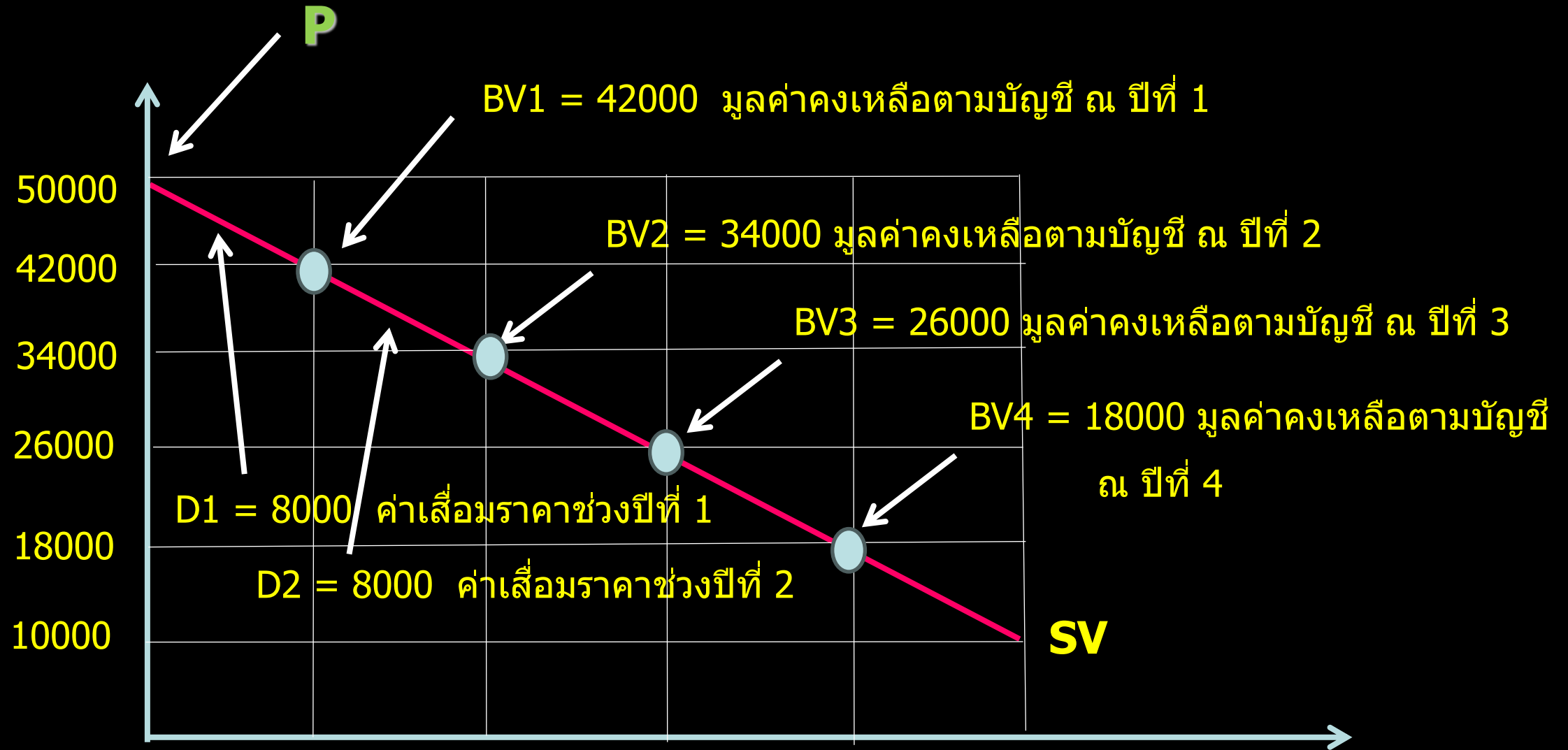
มูลค่าคงเหลือตามบัญชี (Book value) - มูลค่าของทรัพย์สิน ที่ยังมีค่าเหลืออยู่จากการหักค่าเสื่อมราคาตามปรากฏอยู่ในบัญชีของหน่วยงาน

9.2 การคิดค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรง (Straight-Line : SL Depreciation)

$$D_t = \frac{(P - SV)}{n}$$

$$BV_t = P - tD_t$$

โดยที่	t	=	ช่วงระยะเวลา (ปี) = 1,2,3,...,n
	D_t	=	ค่าเสื่อมราคาในปีที่ t
	P	=	ราคาเริ่มต้น (First cost)
	SV	=	มูลค่าซาก (Salvage Value)
	n	=	อายุการใช้งานของทรัพย์สิน
	BV_t	=	มูลค่าคงเหลือตามบัญชี ณ ปีที่ t (Book Value)



โจทย์เพิ่มเติม 1 เครื่องจักรมีราคาเริ่มต้น 300,000 บาท คาดว่าจะใช้งานได้นาน 10 ปี โดยที่เมื่อสิ้นปีที่ 10 แล้วสามารถขายทิ้งได้ในราคา 30,000 บาท จงคิดค่าเสื่อมราคาโดยใช้วิธีคิดแบบเส้นตรง (SL)

$$D_t = (P - SV) / n$$

$$D_t = (300000 - 30000) / 10 = 27000$$

$$BV_t = P - tD_t$$

$$BV_1 = 300,000 - (1)(27,000) = 273,000 \text{ บาท}$$

$$BV_3 = 300,000 - (3)(27,000) = 219,000 \text{ บาท}$$

$$BV_5 = 300,000 - (5)(27,000) = 165,000 \text{ บาท}$$

$$BV_7 = 300,000 - (7)(27,000) = 110,000 \text{ บาท}$$

โจทย์เพิ่มเติม 2 เครื่องจักรมีราคาเริ่มต้น 65,000 บาท มูลค่าซาก 12,000 บาท เมื่อใช้งานได้ครบ 10 ปี องค์กรคำนวณราคาโดยใช้วิธีคิดแบบเส้นตรง (SL)

$$D_t = (P - SV) / n$$

$$D_t = (65,000 - 12,000) / 10 = 5,300$$

$$BV_t = P - tD_t$$

$$BV_1 = 65,000 - (1)(5,300) = 59,700 \text{ บาท}$$

$$BV_3 = 65,000 - (3)(5,300) = 49,100 \text{ บาท}$$

$$BV_5 = 65,000 - (5)(5,300) = 38,500 \text{ บาท}$$

$$BV_7 = 65,000 - (7)(5,300) = 27,900 \text{ บาท}$$

$$BV_9 = 65,000 - (9)(5,300) = 17,300 \text{ บาท}$$

9.3 การคิดค่าเสื่อมราคาแบบลดส่วนด้วยอัตราเร่งคงที่ (Double Declining Balance Depreciation : DDB method)

$$d = 2/n$$

$$D_t = dP(1-d)^{t-1}$$

$$BV_t = P(1-d)^t$$

โดยที่ t = ช่วงระยะเวลา (ปี) = 1,2,3,...,n

D_t = ค่าเสื่อมราคาในปีที่ t

P = ราคาเริ่มต้น (First cost)

SV = มูลค่าซาก (Salvage Value)

n = อายุการใช้งานของทรัพย์สิน

BV_t = มูลค่าคงเหลือตามบัญชี ณ ปีที่ t (Book

โจทย์เพิ่มเติม 3 ทรัพย์สินมีราคาเริ่มต้น 45,000 บาท คาดว่าจะใช้งานได้นาน 15 ปี จงคิดค่าเสื่อมราคา โดยใช้วิธีคิดแบบลดส่วนด้วยอัตราเร่งคงที่ (DDB)

$$d = 2/n = 2/15$$

$$BV_t = P(1-d)^t$$

$$BV1 = 45,000(1-2/15)^1 = 39,000 \text{ บาท}$$

$$BV4 = 45,000(1-2/15)^4 = 25,387.56 \text{ บาท}$$

$$BV7 = 45,000(1-2/15)^7 = 16,526.36 \text{ บาท}$$

$$BV9 = 45,000(1-2/15)^9 = 12,413.13 \text{ บาท}$$

$$BV13 = 45,000(1-2/15)^{13} = 7,003.09 \text{ บาท}$$

อายุ ,ปี	มูลค่าซาก , บาท	ค่าใช้จ่ายรายปี ,บาท
1	BV1	3500
2	BV2	3800
3	BV3	4100
....
10	BV10	6200

