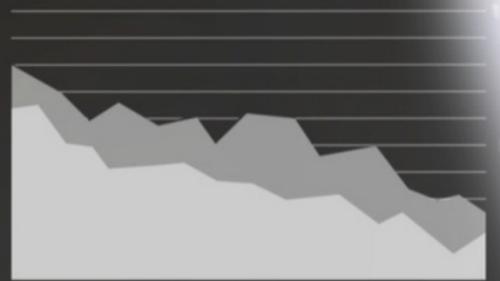


การประมาณการด้าน การเงินของแผนธุรกิจ

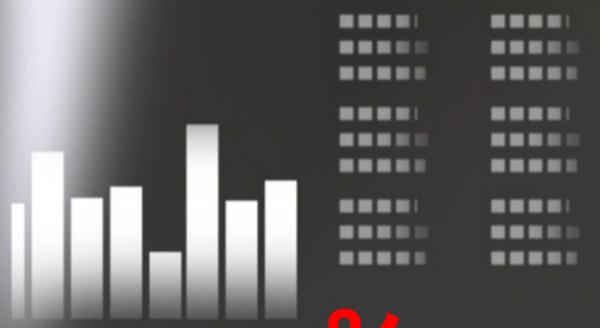
This is the best idea for us to create a new start up and work as a team on it to achieve huge Success and make our dreams come true. for this to happen in real life, all we need is idea, Plan, Team and Action. Before we are going to Start, we should understand what we really feel and want, what drives us, our inner self. Have to awake our creative side of mind. As we all are of futuristic mindset, so we can find our niche in business related to information and Technology.

00:01:16:21



825963

996801



This is the best idea for us to create a new start up and work as a team on it to achieve huge Success and make our dreams come true. for this to happen in real life, all we need is idea, Plan, Team and Action. Before we are going to Start, we should understand what we really feel and want, what drives us, our inner self. Have to awake our creative side of mind. As we all are of futuristic mindset, so we can find our niche in business related to information and Technology.

6
26
138
73
2
458
82

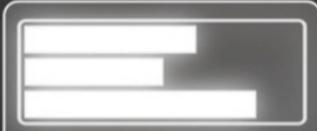


999724

This is the best idea for us to create a new start up and work as a team on it to achieve huge Success and make our dreams come true. for this to happen in real life, all we need is idea, Plan, Team and Action. Before we are going to Start, we should understand what we really feel and want, what drives us, our inner self. Have to awake our creative side of mind. As we all are of futuristic mindset, so we can find our niche in business related to information and Technology.



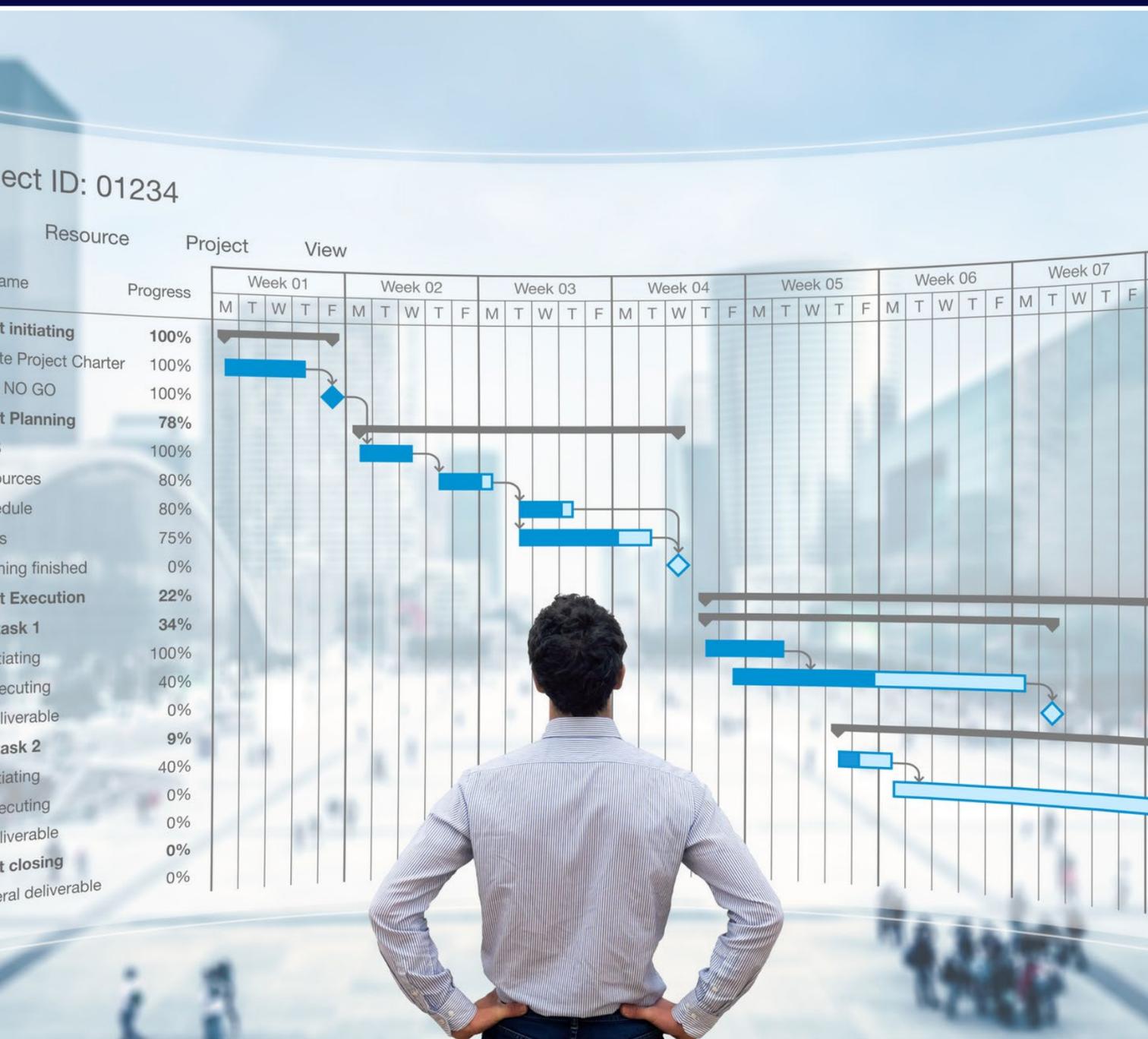
609	5899	
5405	85011	83985
5319	470220	738841



This is the best idea for us to create a new start up and work as a team on it to achieve huge Success and make our dreams come true. for this to happen in real life, all we need is idea, Plan, Team and Action. Before we are going to Start, we should understand what we really feel and want, what drives us, our inner self. Have to awake our creative side of mind. As we all are of futuristic mindset, so we can find our niche in business related to information and Technology.



ความสำคัญ



แผนธุรกิจเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรต่างๆ เพื่อหวังผลประโยชน์ตอบแทนในอนาคต ดังนั้นการทำแผนธุรกิจต้องกำหนดกิจกรรมที่ต้องกระทำล่วงหน้าก่อนที่แผนธุรกิจจะเกิดขึ้นจริง จึงต้องมีการประมาณการด้านการเงินของโครงการ ซึ่งก็คือการประมาณการค่าใช้จ่ายและประมาณการรายได้ที่จะได้รับการกระทำแผนธุรกิจนั้นๆ ว่าจะเป็นจำนวนเท่าใด เป็นระยะเวลากี่ปี

การประมาณการค่าใช้จ่ายและประมาณการรายได้นี้จะเป็ข้อมูลสำคัญที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์ด้านการเงิน ซึ่งจะช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารว่าจะลงทุนหรือไม่ ซึ่งจะนำไปสู่การวางแผนและควบคุมเงินให้เกิดประโยชน์จากการลงทุน

ค่าใช้จ่ายของแผนธุรกิจ

1. ค่าใช้จ่ายลงทุน คือ มูลค่าของทรัพยากรที่ใช้ไปเพื่อเป็นฐานหรือสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกในการผลิตหรือบริการ ประกอบด้วย

1.1 เงินลงทุนในสินทรัพย์ถาวร ที่มีอายุใช้งานมากกว่า 1 ปี และโครงการจำเป็นต้องใช้ในการดำเนินงาน เช่น ที่ดิน อาคารและสิ่งก่อสร้าง เครื่องจักร และอุปกรณ์

1.2 ค่าใช้จ่ายก่อนดำเนินงาน คือ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นนับตั้งแต่เริ่มโครงการ จนถึงวันที่เริ่มดำเนินการผลิตหรือบริการ เช่น เงินเดือนผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ ค่าเดินทาง ค่าเช่าสำนักงาน ค่าใช้จ่ายในการติดต่อขอกู้เงิน ค่าฝึกอบรม ค่าใช้จ่ายในการทดลองเครื่อง ค่าดอกเบี้ยเงินกู้ระหว่างก่อสร้าง ค่าโฆษณาประชาสัมพันธ์ก่อนเริ่มโครงการ

1.3 เงินทุนหมุนเวียน เงินทุนหมุนเวียนสุทธิที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินงาน โครงการ ประกอบด้วยสินทรัพย์หมุนเวียน กับหนี้สินหมุนเวียน



ค่าใช้จ่ายของแผนธุรกิจ

2. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน คือ มูลค่าของทรัพยากรที่ใช้ไปเพื่อการดำเนินงาน
โครงการตามปกติ ประกอบด้วย 2 ประเภท

2.1 ค่าใช้จ่ายในการผลิต หรือต้นทุนผลิต เป็นค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกี่ยวกับการผลิตสินค้าหรือให้บริการ เช่น

- ค่าวัตถุดิบทางตรง ได้แก่ วัตถุดิบที่ใช้เป็นส่วนสำคัญในการผลิตสินค้า

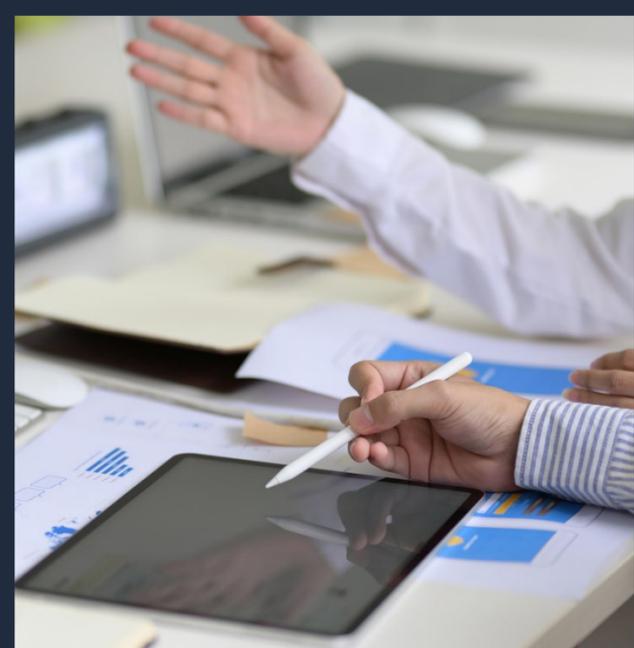
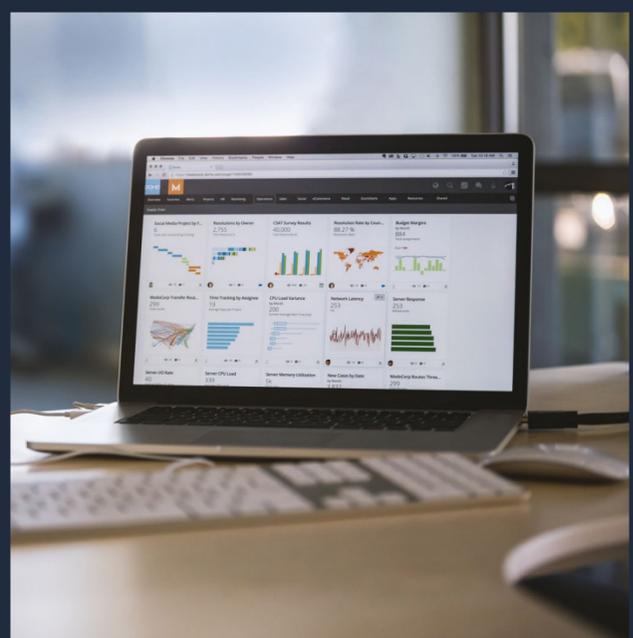
- ค่าแรงทางตรง ได้แก่ แรงงานโดยตรงในการผลิตสินค้า

- ค่าใช้จ่ายในการผลิต เช่น วัตถุดิบทางอ้อม ค่าแรงทางอ้อม ค่าน้ำไฟ ค่าประกันเครื่องจักร ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร ของใช้สิ้นเปลือง

2.2 ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร เป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าหรือบริการ โดยตรง เช่น เงินเดือนผู้บริหาร ค่านายหน้าพนักงานขาย ค่าเช่าสำนักงาน ค่าน้ำไฟในสำนักงาน ค่าเสื่อมราคาสำนักงาน ค่าประกันภัยสำนักงาน



ขั้นตอนการประมาณค่าใช้จ่าย



01

ระบุนรายการปริมาณค่าใช้จ่าย เป็น กำหนดมูลค่าปัจจัยการผลิตหรือ ทรัพยากรที่โครงการใช้ไป ต้องพยายาม ระบุค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องในทุกประเภท ออกมาให้ได้ แล้วนำมาจัดประเภท ค่าใช้จ่ายออกเป็นหมวดหมู่

03

รวมค่าใช้จ่าย เป็นขั้นตอนสุดท้ายเพื่อให้ผู้ วิเคราะห์โครงการได้มองเห็นภาพรวม ของค่าใช้จ่ายทั้งหมดของแผนธุรกิจ ตลอดอายุโครงการ โดยปกติจะมีการใช้ เงินลงทุนมากในระยะเริ่มแรก เนื่องจาก ต้องซื้อที่ดิน อาคาร เครื่องจักรในการผลิต

02

ตีราคาค่าใช้จ่าย การตีราคา ค่าใช้จ่ายควรจะต้องมีการกำหนด ราคาที่เหมาะสม หากมีการใช้ราคา ที่ไม่เหมาะสม อาจนำไปสู่ความ ผิดพลาดในการประเมินโครงการ ได้ โดยทั่วไปจะกำหนดราคาจาก การซื้อขายจริงใน ตลาด ผู้ทำ โครงการอาจใช้วิธีสอบถามราคา จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ อาจจะ เป็น ผู้ค้าส่ง ผู้ค้าปลีก และต้องคำนึงถึง ค่าใช้จ่ายในการขนส่ง ค่าติดตั้งด้วย

ประมาณการเงินลงทุนทั้งสิ้นของโครงการ	
รายการ	ปีที่ 0
เงินลงทุนในสินทรัพย์ถาวร	XX
-ที่ดิน	XX
-อาคารและสิ่งก่อสร้าง	XX
-เครื่องจักรและอุปกรณ์	XX
-ยานพาหนะ	XX
-อุปกรณ์สำนักงาน	XX
ค่าใช้จ่ายก่อนดำเนินงาน	XX
เงินทุนหมุนเวียน	XX
รวม	XX





ประมาณการค่าใช้จ่ายในการผลิตรายได้			
รายการ	ปีที่ 1	...	ปีสุดท้าย
วัตถุดิบ	XX	...	XX
ค่าแรงงาน	XX	...	XX
ค่าใช้จ่ายโรงงาน	XX	...	XX
ค่าเสื่อมราคาอาคาร	XX	...	XX
ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	XX	...	XX
ค่าประกันอัคคีภัยโรงงาน	XX	...	XX
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	XX	...	XX
ค่าน้ำ ไฟ ที่ใช้ในการผลิต	XX	...	XX
ค่าซ่อมบำรุงรักษา	XX	...	XX
ค่าใช้จ่ายในการผลิตอื่น	XX	...	XX
รวม	XX	...	XX



ประมาณการค่าใช้จ่ายในการขายและบริการ			
รายการ	ปีที่ 1	...	ปีสุดท้าย
ค่าใช้จ่ายในการขาย	XX	...	XX
ค่านายหน้า	XX	...	XX
เงินเดือนพนักงานขาย	XX	...	XX
ค่าเสื่อมราคายานพาหนะที่ใช้ในการขาย	XX	...	XX
ค่าโฆษณา	XX	...	XX
ค่าใช้จ่ายในการขายอื่นๆ	XX	...	XX
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	XX	...	XX
เงินเดือนผู้บริหาร	XX	...	XX
เงินเดือนพนักงานในสำนักงาน	XX	...	XX
ค่าเสื่อมราคาอาคารสำนักงาน	XX	...	XX
ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์สำนักงาน	XX	...	XX
ค่าดอกเบี้ยเงินกู้	XX	...	XX
ค่าใช้จ่ายในการบริหารอื่น	XX	...	XX
รวม	XX	...	XX



ประมาณการรายได้

รายได้ที่มีตัวตน หมายถึง ผลตอบแทนที่สามารถคิดเป็นมูลค่าหรือตัวเงินได้ แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

-รายได้ทางตรง ได้แก่ รายได้จากการขายสินค้าและบริการที่ผลิตได้โดยตรงจากโครงการ

-รายได้ทางอ้อม ได้แก่ รายได้จากการจำหน่ายครุภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งาน เศษวัสดุ รายได้อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการขายสินค้าหรือบริการที่ผลิตได้โดยตรง



ขั้นตอนการประมาณการรายได้ของแผนธุรกิจ

ขั้นตอนที่ 1 ระบุรายการและประมาณรายได้ ระบุตัวรายได้ทุกรายการที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากแผนธุรกิจ ได้แก่ รายได้จากการขายสินค้าหรือบริการ ซึ่งเป็นผลโดยตรงของแผนธุรกิจ

ขั้นตอนที่ 2 ติราคารายได้ คือ รายได้หรือยอดขายที่ได้จากการขายสินค้าหรือบริการที่ผลิตจากแผนธุรกิจ ซึ่งรายได้ของแผนธุรกิจ หาได้จาก

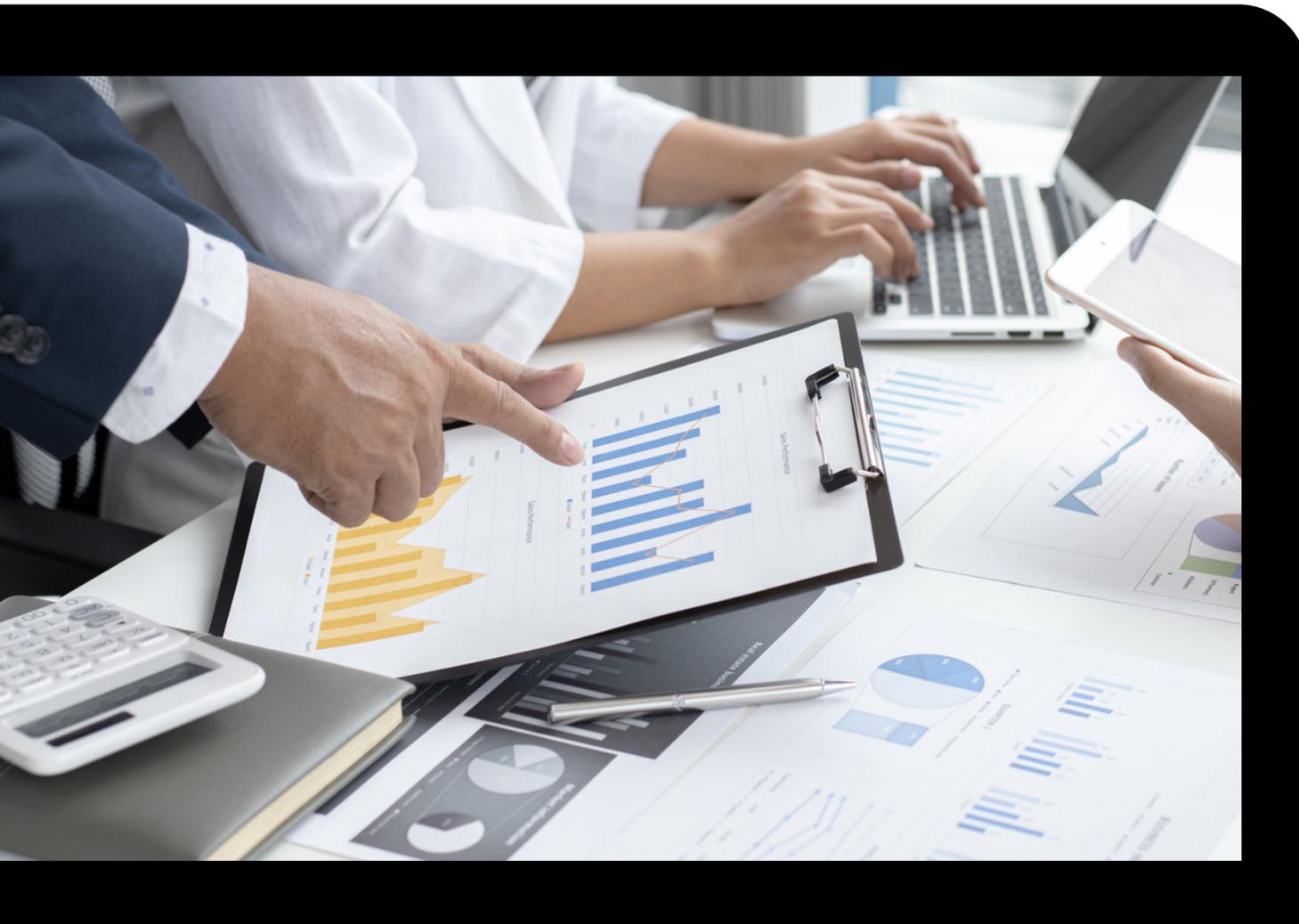
ปริมาณขาย x ราคาขายต่อหน่วย

ซึ่งราคาขายนี้จะหมายถึงราคาที่ได้รับจริงจากการขายสินค้าหรือบริการ ส่วนปริมาณการขายสามารถได้จากการพยากรณ์ปริมาณการขายแต่ละปี

ขั้นตอนที่ 3 รวมรายได้รายปี เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการประมาณรายได้ของแผนธุรกิจ โดยจะรวมรายได้ทุกประเภทเข้าด้วยกันเป็นรายปี เพื่อแสดงให้เห็นถึงยอดรวมของรายได้ที่แผนธุรกิจจะได้รับแต่ละปี ตลอดอายุโครงการ



รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
จำนวนหน่วยสินค้าขาย (หน่วย)					
สินค้า ก					
สินค้า ข					
สินค้า ค					
ราคาสินค้า (บาท/หน่วย)					
สินค้า ก					
สินค้า ข					
สินค้า ค					
รายได้จากการขายสินค้า (บาท)					
สินค้า ก					
สินค้า ข					
สินค้า ค					
รวมรายได้จากการขาย สินค้า (บาท)					

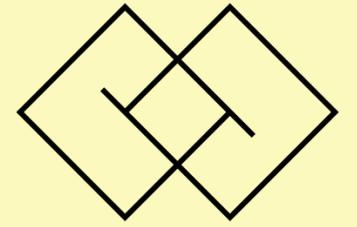
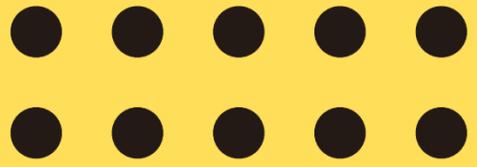


การประมาณการกระแสเงินสดสุทธิ รายปีของแผนธุรกิจ

เนื่องจากแผนธุรกิจมีอายุยาวนาน และตลอดอายุของแผนธุรกิจก็จะมีทั้งค่าใช้จ่ายรายปี และผลตอบแทนรายปี ดังนั้นในทางปฏิบัติจึงมักนำเอาผลตอบแทนรายปีที่ได้รับมาหักด้วยค่าใช้จ่ายรายปี เพื่อให้ได้รับผลตอบแทนสุทธิหรือกระแสเงินสดสุทธิรายปีของโครงการ
กระแสเงินสดสุทธิรายปีของโครงการเป็นสิ่งที่จำเป็นที่จะใช้ในการประเมินค่าโครงการลงทุนว่าควรตัดสินใจลงทุนหรือไม่

$$\text{กระแสเงินสดสุทธิ} = \text{กระแสเงินสดรับรายปี} - \text{กระแสเงินสดจ่ายรายปี}$$

ปีที่	0	1	2	3	4	5
โปรแกรมการผลิต	ระยะก่อสร้าง					
ก. กระแสเงินสดรับ		XX	XX	XX	XX	XX
รายได้จากการขาย						
ข. กระแสเงินสดจ่าย						
1. เงินลงทุนทั้งสิ้น						
เงินลงทุนในสินทรัพย์ถาวร	XX					
ค่าใช้จ่ายก่อนดำเนินงาน	XX					
เงินทุนหมุนเวียน	XX					
2. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (ไม่รวมค่าเสื่อมราคา)		XX	XX	XX	XX	XX
3. ภาษีเงินได้		XX	XX	XX	XX	XX
ค. กระแสเงินสดสุทธิ (ก)-(ข)		XX	XX	XX	XX	XX



การประมาณการงบกำไรขาดทุน

การประมาณการงบกำไรขาดทุน หรือการจัดทำงบกำไรขาดทุนล่วงหน้า จัดทำขึ้นเพื่อแสดงผลการดำเนินงานของโครงการล่วงหน้าตลอดอายุโครงการ ว่าในแต่ละปีโครงการที่ทำคาดว่าจะได้กำไรหรือขาดทุนเท่าใด



ปีที่	0	1	2	3	4	5
โปรแกรมการผลิต	ระยะก่อสร้าง					
รายได้จากการขาย	-	XX	XX	XX	XX	XX
<u>หัก</u> ต้นทุนการผลิต	-	<u>XX</u>	<u>XX</u>	<u>XX</u>	<u>XX</u>	<u>XX</u>
กำไรขั้นต้น	-	XX	XX	XX	XX	XX
<u>หัก</u> ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร	-	<u>XX</u>	<u>XX</u>	<u>XX</u>	<u>XX</u>	<u>XX</u>
กำไรก่อนภาษี	-	XX	XX	XX	XX	XX
<u>หัก</u> ภาษีเงินได้	-	<u>XX</u>	<u>XX</u>	<u>XX</u>	<u>XX</u>	<u>XX</u>
กำไรสุทธิ	-	XX	XX	XX	XX	XX

การประมาณการงบประมาณเงินสด

งบประมาณเงินสดเป็นงบประมาณที่จัดทำขึ้นเพื่อแสดงการรับและจ่ายเงินสด โดยแยกระยะเวลาที่ได้รับหรือจ่ายเงินสดนั้นจริง การจัดทำงบประมาณเงินสดทำให้โครงการทราบว่าฐานะเงินสดได้ล่วงหน้า ซึ่งเป็นข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารในการวางแผนจัดหาเงินสดและควบคุมการใช้เงินสดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดอายุโครงการ



ขั้นตอนการจัดทำงบประมาณเงินสด

1. ประมาณจำนวนเงินสดรับ ซึ่งได้จากการขายสินค้าหรือบริการ เงินทุนส่วนของผู้เจ้าของ การกู้ยืม เงินปันผลรับ
2. ประมาณการจำนวนเงินสดจ่าย ซึ่งจ่ายเพื่อซื้อสินทรัพย์ จ่ายเป็นค่าดำเนินการ เงินทุนหมุนเวียน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน จ่ายชำระหนี้ทั้งเงินต้น ดอกเบี้ย จ่ายภาษี
3. เปรียบเทียบรายการเงินสดรับกับเงินสดจ่าย ในช่วงระยะเวลาเดียวกัน ซึ่งถ้าเงินสดสุทธิเป็นบวกแสดงว่ากิจการมีเงินสดคงเหลือปลายงวดนั้น ๆ แต่หากเงินสดสุทธิติดลบ แสดงว่ากิจการเงินสดขาดมือ



ปีที่	0	1	2	3	4	5
โปรแกรมการผลิต	ระยะก่อสร้าง					
ก. ประมาณการเงินสดรับ						
1. เงินจากแหล่งเงินทุนต่างๆ	xx					
2. รายได้จากการขายสินค้าหรือบริการ		xx	xx	xx	xx	xx
ข. ประมาณการเงินสดจ่าย						
1. เงินลงทุนทั้งสิ้น						
1.1 เงินลงทุนในสินทรัพย์ถาวร	xx					
1.2 ค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน	xx					
1.3 เงินทุนหมุนเวียนที่เพิ่มขึ้น *		xx	xx	xx	xx	xx
2. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน(ไม่รวมค่าเสื่อมราคา)		xx	xx	xx	xx	xx
3. การชำระหนี้						
3.1 ดอกเบี้ยเงินกู้			xx	xx	xx	xx
3.2 เงินต้นที่ชำระคืน			xx	xx	xx	xx
4. ภาษีเงินได้			xx	xx	xx	xx
ค. เงินสดสุทธิ (ก)-(ข)		xx	xx	xx	xx	xx
ง. ดุลเงินสดสะสม (เงินสดปลายงวด)		xx	xx	xx	xx	xx

* เงินทุนหมุนเวียนที่เพิ่มขึ้น มากกว่าเงินทุนหมุนเวียนสุทธิปีที่ t+1 ลบด้วยเงินทุนหมุนเวียนสุทธิปีที่ t

การประเมินค่าโครงการลงทุน

1. ระยะเวลาคืนทุน(Payback Period)

เป็นเกณฑ์ที่คำนวณระยะเวลาที่ผลประโยชน์สุทธิจากการดำเนินงานเท่ากับค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรกของโครงการ

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก}}{\text{ผลประโยชน์สุทธิเฉลี่ยต่อปี}}$$

ปี	ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	ผลประโยชน์	มูลค่าผลประโยชน์สุทธิ
1	100,000	-	-	-
2	-	15,000	60,000	45,000
3	-	20,000	90,000	70,000
4	-	30,000	80,000	50,000
	<u>100,000</u>	<u>55,000</u>	<u>230,000</u>	<u>165,000</u>

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} = \frac{100,000}{165,000 / 3} = 1.82 \text{ ปี}$$

ตีความ เมื่อลงทุนโครงการนี้จะคืนทุนในระยะเวลา 1.82 ปี และถ้าโครงการมีอายุยืน หรือยังสามารถให้ผลประโยชน์ต่ออีกหลายปี ผู้ลงทุนจะได้กำไร



มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV)

มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์สุทธิ หมายถึง ผลรวมของผลตอบแทน/ประโยชน์สุทธิ ซึ่งได้มีการปรับค่าของเวลาแล้ว

กรณีโครงการมีค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก (initial cost : C_0)

$$NPV = -C_0 + \frac{B_1 - C_1}{(1+r)^1} + \dots + \frac{B_n - C_n}{(1+r)^n} \text{ หรือ } \sum_{t=0}^n \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t}$$

- กำหนด NPV = มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์สุทธิจากโครงการ
 B_t = ผลประโยชน์จากโครงการในปีที่ t
 C_t = ค่าใช้จ่ายของโครงการในปีที่ t
 t = ปีของโครงการมีค่าตั้งแต่ 1 ถึง n
 n = อายุโครงการมีค่าตั้งแต่ (project life)
 r = อัตราดอกเบี้ยหรือค่าเสียโอกาสของเงินทุน



มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV)

มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์สุทธิ หมายถึง ผลรวมของผลประโยชน์สุทธิซึ่งได้มีการปรับค่าของเวลาแล้ว

หลักการตัดสินใจเพื่อการลงทุนในโครงการ

ถ้า	$NPV > 0$	คุ้มค่าแก่การลงทุน
	$NPV < 0$	ไม่สมควรลงทุน
	$NPV = 0$	เท่าทุน



สมมติว่า กรุงเทพมหานครมีนโยบายที่จะรณรงค์ให้ประชาชนแยกทิ้งขยะให้ถูกต้อง จึงจำเป็นต้องมีการลงทุนในโครงการคัดแยกขยะตามถังแยก โดยเริ่มจากเขตพญาไท ในการนี้มีเงินลงทุนเริ่มแรก 100,000 บาท ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานปีละ 30,000 บาท ผลประโยชน์จากโครงการปีละ 60,000 บาท ได้ติดต่อกัน 6 ปีตามอายุโครงการ เมื่อโครงการครบกำหนด ยังมีมูลค่าซาก (salvage value) อีก 20,000 บาท ถ้าอัตราดอกเบี้ยกู้ยืมเท่ากับ 10% ต่อปี อยากทราบว่า กรุงเทพมหานครควรจะลงทุนในโครงการนี้หรือไม่



ปี	ผลตอบแทนสุทธิ	PWF 10 %	PV
0	- 100,000	1.000	- 100,000
1	30,000	0.909	27,270
2	30,000	0.826	24,780
3	30,000	0.751	22,530
4	30,000	0.683	20,490
5	30,000	0.621	18,630
6	30,000	0.564	16,920
ทรัพย์สินคงเหลือ	20,000	0.564	11,280
		NPV	<u>11,280</u>
			<u>= 41,900</u>

$$\frac{1}{(1+i)^n}$$

อัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุน

(*Internal Rate of Return : IRR*)



IRR หมายถึง

: อัตราส่วนลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์เท่ากับมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่าย

: อัตราความสามารถของเงินทุนที่ทำให้ผลประโยชน์คุ้มกับค่าใช้จ่ายเมื่อคิดเป็นมูลค่าปัจจุบัน

: อัตราส่วนลดที่ทำให้ **NPV = 0**

หลักในการตัดสินใจลงทุนมีดังนี้

IRR > r คุ้มค่าแก่การลงทุนและยอมรับข้อเสนอโครงการ

IRR < r ไม่คุ้มค่าแก่การลงทุนและไม่ยอมรับข้อเสนอโครงการ

IRR = r เสมอตัว

เกณฑ์การตัดสินใจเพื่อการลงทุนแบบปรับค่าของเวลา

อัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุน (Internal Rate of Return : IRR)

การคำนวณหาค่า IRR ให้ใช้วิธีลองผิดลองถูก ควบคู่กันกับเข้าสู่ตรรกะวิธีตีตารางประมาณค่าในช่วง (interpolation) โดยเราต้องดู NPV เป็นหลัก นั่นคือ เลือกอัตราส่วนลด (r) อัตราหนึ่งมาคำนวณ

- ถ้าอัตราส่วนลด (r_1) ที่เลือกมาทำให้ NPV ติดลบแสดงว่า r_1 ที่เลือกมามีค่าสูงเกินไป นั่นคือ ต้องจ่ายดอกเบี้ยสำหรับเงินลงทุนแพงมากไม่คุ้ม

- ถ้าอัตราส่วนลด (r_2) ที่เลือกมาทำให้ NPV เป็นบวกแสดงว่า r_2 ที่เลือกมามีค่าต่ำเกินไป นั่นคือ ต้องเสียดอกเบี้ยสำหรับเงินลงทุนไปแล้วในอัตรา $r_2\%$ ผลประโยชน์ยังคงมากกว่าค่าใช้จ่าย

ดังนั้น อัตราส่วนลด (r) ที่ทำให้ NPV เท่ากับศูนย์ได้นั้นน่าจะอยู่ระหว่าง r_1 และ r_2 โดยนำค่า r_1, r_2 และ NPV จาก r_1 และ r_2 มาเข้าสู่ตารางประมาณค่าในช่วงดังนี้

$$IRR = r_{\text{ตัวต่ำ}} + \text{ผลต่างของ } r \text{ ทั้งสอง} \left\{ \frac{\text{NPV ของ } r_{\text{ตัวต่ำ}}}{\text{ผลต่างของ NPV ที่ใช้ } r \text{ ทั้งสอง}} \right\}$$



อัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุน (*Internal Rate of Return : IRR*)

ตัวอย่าง รัฐบาลมีความประสงค์จะลงทุนในโครงการผลิตปุ๋ยชีวภาพ จึงได้นำเกณฑ์ **EIRR** มาใช้ในการตัดสินใจว่าจะดำเนินโครงการนี้หรือไม่

ปี	กระแสเงินสดออก	กระแสเงินสดเข้า	กระแสเงินสดสุทธิ	อัตราส่วนลด=10%	NPV (10%)	อัตราส่วนลด=20%	NPV (20%)
0	10,000	-	-10,000	1	-10,000	1	-10,000
1		4,000	4,000	0.909	3,636	0.833	3,333
2		4,500	4,500	0.826	3,719	0.694	3,125
3		5,000	5,000	0.751	3,757	0.579	2,894
					1,112		-648

$$EIRR = 10 + (20-10) \left[\frac{1,112}{1,112 - (-648)} \right] = 16.3\%$$

ถ้ากำหนดให้อัตราคอกเบี้ยเงินกู้ (r) = 12 % โครงการนี้จะมีความเหมาะสมแก่การลงทุน เพราะ EIRR มีค่ามากกว่า r