

(B) برخه: په افغانستان کې د زراعتي ځمکو نوعي

دوهم لوست: د پیسو او وخت په منځ کې د اړیکو درک او پوهه

د زده کونکو د زده کړې موخې یا هدفونه زده کونکي به ددې لوست په پایله کې له لاندې موخو سره آشنا شي، د دې لوست تشریحات باید چې د لاندې موخو د منځته راتلو پایلې وگرځي:

1. د پیسو زماني ارزښت تشریح او روښانه کړئ.
2. د ترکیب جوړښت (compounding) مفهوم یا مقصد بیان کړئ.
3. د تخفیف مفهوم تشریح او روښانه کړئ.

وړاندیز وخت د لوست ورکولو لپاره: ۲ ساعته

وړاندیز منابع: لاندې منابع کیدلی شي چې ددې لوست په تدریس کولو کې ګټوری واقع شي: د دې درسي پلان نه د استفادې په خاطر د پاورپوائنټ ارایه کول هم ترتیب شوي دي. د لاندې ویب پاڼو څخه هم په دې برخه کې استفاده او ګټه اخستل کیدلی شي.

Barry, Peter, Paul Ellinger, John Hopkin, and C.B. Baker. *Financial Management in Agriculture*. Danville, Illinois: Interstate Publishers, Inc. 1995
Descisions and Dollars. Alexandria, Virginia. The Council for Agriculture Education, 1993. (Curriculum Binder)
Gibson, Jerry D., et al. *Agribusiness Management, Marketing, Human Resources Development, Communication, and Technology*. Danville, Illinois: Interstate Publishers, Inc., 2001.
Little, Randall. *Economics: Applications to Agriculture and Agribusiness*. Danville, Illinois: Interstate Publishers, Inc., 1997. (Textbook, Chapter 9)

د سامان الاتو، وسایلو او لازمو اسانتیاو لړلیک

دلیکلوه خاطر سپینه ورقه یا صفحه

دپاورپوائنټ پروګرام په خاطر څپ ښودونکی (پراجکتور)

دپاورپوائنټ (دکمپیوټر پروګرام) صفحي

روښانه سلايدونه یا صفحي

د زده کونکو کار ورقي

اصطلاحات: په دې درس کې لاندې اصطلاحات کارول کيږي (ذکر شوی اصطلاح ګانی

دپاورپوائنټ په دوهم ګڼه سلايد یا صفحه کې وړاندې شوی دی)

➔ Compound interest مرکب سود

➔ Compounding ترکیب کیدل، مرکب کیدل، ترکیب یا جوړښت

➔ Discounting تخفیف یا کمښت (اوسنی ارزښت ته تنزیل)

- Inflation تورم
- Interest rate د سود میزان یا اندازه
- Risk د خطر یا ننگونه احتمال
- Simple interest ساده سود
- Time value of money د پیسو زماني ارزښت

په زره پوري تگلاره : له په زره پوري تگلاري څخه گټه پورته کړئ ترڅو چي زده کونکي د لوست لپاره آماده کړل شي. ډیری ښوونکي د خپلو ځانگړو ټولگيو لپاره لازمي لاري چاري او شرايط ترتيب او برابروي. په دې ځای کې یوه ممکنه تگلاره تر استفادې لاندې نیول کېږي. دا سناریو د زده کونکو لپاره بیان او روښانه کړئ. د هغوي ځوابونه په تخته باندې نوشته کړئ. که چیري تاسې په بانکي حساب کې ۲۵۰۰۰۰ افغانۍ په ۵،۵ فیصد سود سره د ۱۵ کالو لپاره ایښي وي، د هغې وخت ارزښت چې تاسې ۶۵ کلن اوسۍ څومره به وي؟ د هغې درست او صحیح ځواب ۳۶۲۵۴۹۰ افغانۍ دی. دې موضوع ته د زده کونکو د لوستي موخو سره اړیکه ورکړئ.

د محتویاتو لنډیز او د لوست ستراتیژي گاني

لومړۍ موخه یا هدف : د پیسو زماني ارزښت تشریح او روښانه کړئ
آښک شوی یا وړاندیز شوی ستونزه: د پیسو زماني ارزښت څه دی؟

(د پاورپوینټ ۲ شمیره سلايد)

۱ – **د پیسو زماني ارزښت** په دې معني سره دی چې د افغانیو ارزښت د وخت په یوه مقطع کې نسبت د عینو افغانیو ارزښت ته د یوه بل وخت په مقطع کې نسبتاً لوړ وي.

(د پاورپوینټ ۴ شمیره سلايد)

(الف) د سود میزان یا اندازه هغه میکانیزم ته ورته وي چې د پیسو زماني ارزښت مقایسه یا پرتله کوي.

(د پاورپوینټ ۵ شمیره سلايد)

- (ب)** د سود اندازه یا میزان د پیسو د اوسنۍ او راتلونکې ارزښت په منځ کې ارزښت تبادلې کوي.
- (ج)** د سود میزان یا اندازه د خطر او پرسوب لرونکي دي.
- **خطر یا ننگونه (Risk)** له هغه احتمال نه عبارت دی چې د سرمایې واقعي برگشت یا عاید نسبت توقع ته متفاوت یا توپيري وي.
 - **تورم (Inflation)** په یوه اقتصاد کې د خدماتو او اجناسو د عمومي نرخونو د سطحې له لوړیدو نه عبارت دی. البته په یوه معین او ټاکلی وخت کې.

(د پاورپوینټ ۶ شمیره سلايد)

(الف) د سود تادیه کول د هغو پیسو څخه عبارت دي چې د پس اندازه په بدله کې تادیه کېږي. د سود تادیه له سرمایه گذاري څخه مخکې عوایدو او خریداری لپاره د جبري نه عبارت دی.

د پیسو د زماني ارزښت د تشریح کولو په خاطر له 2-1: TM درسي موادو څخه استفاده وکړئ. دوهمه موخه یا هدف : د ترکیب جوړنې (compounding) مفهوم یا مقصد بیان کړئ.

آپکل شوی یا وړاندیز شوی ستونزه: ترکیب جوړول څه دی؟

(د پاورپوینټ ۷ شمیره سلايد)

۱ - سود یا مرکبه ربح له هغې سود نه عبارت دی چې له اصلي سرمايي سره اضافه کيږي. یا مرکب سود هغه گټې ته اشاره کوي چې د قرضي یا پور له مجموعي اندازې یا مقدار سره اضافه کيږي. د قرضي یا پور د اندازې په اضافه کولو سره، د گټو مصارف هم زیاتوالی پیدا کوي. \Rightarrow هرڅومره چې اصلي پیسې زیاتي کړل شي په هماغې اندازې سره د تادیه شوي سود اندازه هم زیاتيږي.

(د پاورپوینټ ۸ شمیره سلايد)

الف) ترکیب جوړول (Compounding) له هغې پروسې یا پړاو نه عبارت دی چې د مرکب سود محاسبه تشریح او روښانه کوي.

(د پاورپوینټ ۹ شمیره سلايد)

ب) ساده سود په دي معنی سره دی چې یوازې له اصلي پیسو سره د سود د معاملې په دوران کې زیاتيږي

(د پاورپوینټ ۱۰ شمیره سلايد)

\Rightarrow الف) د سود د رقم د معلومولو لپاره د ساده سود له لاري د لاندې معادلې څخه استفاده کوو.
 $FV = PV + N(PV \times i)$
 $FV =$ راتلونکی ارزښت
 $PV =$ فعلی یا اوسنی ارزښت
 $N =$ د تسعیر مودو شمیر
 $d =$ د سود میزان یا اندازه

(د پاورپوینټ ۱۱ شمیره سلايد)

\Rightarrow ب) د پولي رقم د معلومولو په خاطر کومي چې د مرکب سود له لاري په لاس راځي د لاندې فورمول پواسطه تشخیص کيږي:
 $FV = PV \times (1 + i)^N$
 $FV =$ راتلونکی ارزښت
 $PV =$ فعلی یا اوسنی ارزښت
 $N =$ د تسعیر د مودو شمیر
 $d =$ د سود میزان یا اندازه

(د پاورپوینټ ۱۲ شمیره سلايد)

یوه هکتار زراعتي ځمکه په ۱۰۰۰۰۰۰ افغانیو باندې پلورل کيږي، که چیرې یوه هکتار ځمکه د ۲۵ کالو لپاره وپلورل شي او د هغې کلنی زیاتوالی اندازه ۳ فیصده وي نو د یوه هکتار ځمکې کلنی پیسې به څومره وي؟

ځواب

$$= 100,000 (1.03)^{25} \Rightarrow$$

$$= 100,000 (2.094) \Rightarrow$$

$$= 209,377 = \text{افغاني په يوه هكتار كې}$$

د تركيب جوړونې د مفهوم د بيانولو لپاره له TM 2-2 درسي موادو څخه استفاده وكړئ.

دريمه موخه يا هدف: د تخفيف مفهوم تشریح او روښانه كړئ.
آپكل شوی يا وړاندیز شوی ستونزه: تخفيف يا كمښت څه دی؟

(د پاورپواینټ ۱۲ شمیره سلايد)

۱ - **تخفيف يا كمښت**، د پيسو اوسنی يا فعلی ارزښت مقایسه يا پرتله كوي چې په راتلونكې كې وصول كېږي.
 ➔ تخفيف، يا كمښت د پانگونې له لاسته راوړنې څخه عبارت دی چې د هغې د اصول كولو لپاره په آینده كې انتظار كېږي، نسبت دي ته چې همدا اوس هغه وصول كړل شي او د بدیل په لاره كې سرمایه گذاري كړل شي.

(د پاورپواینټ ۱۴ شمیره سلايد)

الف) د دې لپاره چې اوسنی يا فعلی ارزښت د پيسو كومي چې په راتلونكې كې په لاس راځي معلوم كړو، نو د لاندې معادلې څخه استفاده وكړئ:

$$PV = FV(1 + i)^{-N}$$

د مثال يا بیلگې په توگه كولی شوو چې د يوې مزرعې نوم واخلو، كه چيري ذكر شوي مزرعه د ۱۰۰۰۰ افغانیو په بدل كې في هكتار پلورل شوي وي او د ۵ فیصدو په اندازې سره هر كال په كې زياتوالی راغلي وي، پس د هغې د شپږ كالو مخكنی قیمت به څومره وو؟
 $100,000(1.05)^{-6} = 100,000(0.746)$
 ځواب = 74,621 افغانی في هكتار

د دې موخې يا هدف د تشریح او روښانه كولو لپاره له درسي موادو څخه استفاده وكړئ. زده كونكو ته د ۱-۲ كاري صفحه يا ورقه (د پيسو زمانې ارزښت) د كورنی كار په شكل سره وركړئ.

تكرار \ لنډيز: د زده كونكو د زده كړو موخو څخه د لوست د لنډيز په توگه استفاده وكړئ. له زده كونكو څخه غوښتنه وكړئ ترڅو چې د هرې موخې يا هدف پوري تړلې محتويات تشریح او روښانه كړئ. د زده كونكو ځوابونه كولی شي دا تشخيص كړي چې كومه موخه يا هدف بيا كتنې يا تدریس ته د بيا ځل لپاره په مختلفي طريقي سره اړتيا لري. هغه سوالونه چې د پاورپواینټ په ۱۵ شميري سلايد كې دي هم كیدلی شي چې په دي برخه كې تر استفادي لاندې ونيول شي.

ارزیابی: ارزیابی باید د زده کونکو د لاسته راوړنو په اساس سره د لوست د موخو په برخه کې متمرکز وي. په دې برخه کې کیدلی شي چې مختلفو تخنیکونو څخه استفاده سرته ورسیري، لکه د (WS: 2-1 Time Value of Money) لابر اتواري ضمیمه صفحاتو څخه استفاده کول.

**نمونه ئي امتحان ته ځوابونه
لومړۍ برخه: مطابقت يا اړیکه ورکول**

1. F
2. B
3. C
4. A
5. E
6. D

خالي يا تش ځايونه په مناسبو کلمو يا کلمې سره ډک کړئ

1. Future راتلونکی
2. Compounding ترکیب جوړول
3. Risk, inflation خطر ، تورم
4. Purchases, earnings پېرودل، په لاس راوړل

لنډ ځواب

1. $112,550 \text{ افغانی} = 100,000 \times (1.03)^4$
2. $177,040 \text{ افغانی}$
 $500,000 \times (1.0625)^5 = 677,040$
 $677,040 - 500,000 = 177,040 \text{ افغانی}$

امتحان (ازمونه)

لومړۍ برخه: مطابقت يا اړيکه ورکول

رهنمایۍ (لارښوونه): اصطلاح د درست ځواب سره سمه ارایه کړئ. د اصطلاح توری د هغې له درست تعریف سره سم نوشته کړئ

- a. time value of money د پیسو زمانې ارزښت
- b. compound interest مرکب سود
- c. simple interest ساده سود
- d. discounting تخفیف یا کمښت
- e. compounding ترکیب جوړول
- f. interest rate د سود اندازه یا میزان

- ۱ _____ د سود میزان د فعلی یا اوسنی نرخ او رتلونکی نرخ په منځ کې پولی ارزښت تبادلې کوي.
- ۲ _____ هغه گټې یا مفاد ته اشاره کوي چې د قرضي له مجموعي اندازې سره اضافه کيږي. د قرضي د مجموعي اندازې په زیاتوالی سره، د گټو مصارف هم زیاتوالی پیدا کوي.
- ۳- _____ دیوازې د سود اصلي پیسې په لاس راځي.
- ۴- _____ **پول** په دې معنی سره دی چې د افغانۍ ارزښت د وخت په یوه مقطع کې نسبت د عینو افغانیو ارزښت د وخت په بله مقطع کې نسبتاً لوړ وي.
- ۵ _____ د مرکب سود د محاسبه کولو له پروسې یا پړاوو نه عبارت دي.
- ۶ _____ د پیسو اوسنی ارزښت مقایسه یا پرتله کوي کوم چې په راتلونکی کې په لاس راځي.

خالي يا تش ځایونه په مناسبو کلمو يا کلمې سره ډک کړئ (لاندي جملې بشپړي کړئ)

- 1 . تخفیف، یا کمښت د پانگې اچولو له لاسته راوړنې څخه عبارت دی کوم چې د هغې د وصول شي او په یوه بدیل لاره کې سرمایه گذاري کړل شي _____ اصولولو لپاره انتظار ویستل کيږي، نسبت دي ته چې همدا اوس هغه
- 2 . _____ له هغې کړنلاري څخه عبارت ده چې د هغې پواسطه معاش په راتلونکی د کلنی زیاتوالی سره معلوم کیدلی شي.
- 3 . د سود میزان یا اندازه له _____ او _____ څخه نمایندې گي کوي.
- 4 . د سود تادیه کول له هغو پیسو څخه عبارت دي چې د پس انداز په بدل کې تادیه کيږي. د سود تادیه کول له _____ څخه عبارت دي چې د مخکنې عواید د پیروډلو لپاره د سرمایه گذاری څخه وي.

لنډ ځواب: لاندې سوالونو ته ځوابونه برابر او تهیه کړئ.

1 - په هغه صورت کې چې تاسې اوسنی کلنی لاسته راوړنه ۱۰۰۰۰۰۰ افغانۍ وي او ددې طمع ولری چې د نرخونو اندازه ۳ فیصده زیاتوالی پیدا کړي، نو ستاسې لپاره په څلورو کلونو کې څومره تادیه به ولري؟

2 - که چیرې تاسې ۵۰۰۰۰۰۰ افغانۍ په ۵ کالو کې په بانک کې اېښي وي (سود په کلنی ډول سره ترکیب پیدا کړی دی) د ۶،۲۵ فیصده سود په نرخ، نو تاسې به څومره فایده یا گټه په لاس راوړئ؟

د پیسو زماني ارزښت

د پیسو زماني ارزښت په دې معنې سره دی چې افغاني ارزښت د وخت په یوه مقطع کې د عین افغانیو ارزښت ته د وخت په بله مقطع کې نسبتاً لوړ وي. د سود میزان یا اندازه – د یوه میکانیزم په شکل سره د زماني پیسو د ارزښت د مقایسه کولو لپاره تر استفادې لاندې نیول کېږي.

د سود میزان یا اندازه د اوسنۍ نرخ او راتلونکۍ نرخ په منځ کې د پیسو ارزښت تبادلې کوي. له تورم یا ننګونې څخه نماینده ګي کوي.

ترکیب جوړول

سود یا مرکب ربح له هغې سود څخه عبارت دی چې د اصلي سرمايي یا پانگې په ډول سره زیاتېږي. یا مرکب سود هغه گټې یا مفاد ته اشاره کوي چې د قرضې له مجموعي اندازې یا مقدار سره اضافه کیږي. د قرضې د مجموعي اندازې د زیاتوالی سره، د گټو مصارف هم زیاتوالی پیدا کوي. یا Compound interest په دې نوعه سود کې د سود پیسې په اصلي پیسو باندې اضافه کیږي او په دواړو اصلي او سود پیسو باندې سود محاسبه کیږي.

ترکیب جوړول (Compounding) له هغې پروسې یا پړاو نه عبارت دی چې د مرکب سود محاسبه تشریح او روښانه کوي.

$$FV = PV \times (1 + i)^N$$

فورمول

FV = راتلونکی ارزښت

PV = فعلی یا اوسنی ارزښت

N = د تبادلې شمیر

i = د سود میزان یا اندازه

ساده سود په دې معنی سره دی چې یوازې له اصلي پیسو سره د سود د معاملې په دوران کې زیاتېږي

فورمول: $FV = PV + n(PV \times i)$

تخفیف (کمینت)

تخفیف، یا کمینت د پیسو فعلی یا اوسنی ارزینت مقایسه یا پرتله کوي کومي چي په راتلونکي کي وصول کيږي. یا **تخفیف**، د پانګونې له لاسته راوړنې څخه عبارت دی چي په راتلونکي کي د زیاتي اصولی لپاره د هغې انتظار کيږي، نسبت دي ته چي همدا اوس هغه وصول کړو او د په یوه بدیل لاره کي یي سرمایه گذاري وشي.

فورمولا: $PV = FV(1 + i)^{-N}$

مقصد: د پیسو زماني ارزښت

کاري پروسيجر يا پړاو : له معلوماتو څخه په استفادې سره د لاندې سوالونو لپاره ځواب وړاندې کړئ. له لاندې فورمول څخه استفاده وکړئ.

$$FV = PV(1 + i)^N \quad \text{يا} \quad PV = FV \times (1 + i)^{-N}$$

1 – داسې فرض کړئ چې تاسې نوی په یوه وظیفه یا دنده باندې ګمارل شوي یاست چې ستاسې کلنی معاش ۱۲۵۰۰۰۰ افغانۍ دی. که چیرې تاسې د هغې په هکله د کلنی ۵ فیصده زیاتوالی لپاره انتظار لری، نو ستاسې معاش به د لاندې حالت لپاره په څومره اندازې سره وي؟
a. پنځه کاله وروسته ؟

b. لس کاله وروسته ؟

c. پنځلس کاله وروسته ؟

d. دیرش کاله وروسته ؟

2. د اوس لپاره زراعتي ځمکه یوه هکتار په ۲۰۰۰۰۰۰ افغانیو باندې پلورل کیږي. په هغه صورت کي چې کلنی زیاتوالی ۲ فیصده وي، نو د لس کاله مخکنی قیمت به د ځمکې په کومې اندازې سره وو؟

د پیسو زمانی ارزښت

جواب

1. a. $1,250,000 (1.05)^5 = 1,595,352$ افغانی
b. $1,250,000 (1.05)^{10} = 2,036,118$ افغانی
c. $1,250,000 (1.05)^{15} = 2,598,660$ افغانی
d. $1,250,000 (1.05)^{30} = 5,402,428$ افغانی
2. $164,069$ افغانی = $200,000 \times (1 + .02)^{-10}$