⊛ Cash Flow statment

1. ال Cash Flow statment بتعطينا معلومات عن التدفقات النقدية الخاصة بالشركة (في الشركة بتقبض كاش وبتدفع كاش) accounting Period خلال (cash receipts and cash payment)

⇒ Contrasts with the accrual basis يقارن

accrual basis في بنطابق بين الدخل الدخل باي اسجلناه على ال والتدفقات النقدية باي اجت من العمليات التشغيلية

وهذا بعطينا معلومات اذا الشركة قادرة تحصل كاش من العمليات بتعطي

⇒ ال Cash Flow statment بتعطينا معلومات عن الأنشطة باي تم استخدامات أو باي حصلنا عليه من عمليات الاستثمار وعمليات التمويل

⇐ هذه العمليات الاستثمار والتمويل بتخلينا نسأل حالنا اسئلة مهمة

1. هل الاستثمارات باي قامت فيها الشركة تم تمويلها (بتعني هل الكاش جاي من العمليات التشغيلية ولا الشركة اقترضت عشان تقوم بباقي الاستثمارات . او كمان توزع ارباح)

2. ~~[illegible]~~

⇒ Subsections ← has ← Cash Flow statment ال

Cash Flow statment يوجد طريقتين عشان نترجم ال

[1] direct method [2] indirect method

[2.1] Classifications of Cash Flows and Non Cash activities

- Operating activites : include
  انشطة بتشمل النشاطات اليومية اللي بتقوم فيها الشركة وهي
  النشاطات ممكن انها تجيب عائد للشركة مثل بيع البضاعة او تقديم
  خدمات ... الشركات اللي بتبيع سلع هاي البيع بتكون
  ليها Cost of good solds بينما الشركات اللي بتقدم خدمات
  ممكن عندها او يكون ليها Cost of good sold
  وال operating Activites بتشمل اي انشاطات ثابتة لا
  يتم تصنيفها زي الاستثمار أو التمويل

- investing Activites :
  يشمل شراء وبيع الاصول طويلة الاجل + الاستثمارات الاخرى

  + include : [1] Property , [2] Plant [3] equipment
  [4] intangible Asset [5] other long term assets
  [6] long ~~term~~ or short term investment in the equity
  and dept (bonds and loans)

investing activity ← يعني اذا الشركة شارية اسهم في شركات ثانية

+ اذا الشركة شارية سنات من الكويت ← investing activites

⇒ investments in equity and Dept securities exclude

1 ~~long term assets and other investments~~

بتعتبرها

1 any securities considered Cash equivalent (very short & highly liquid term securities)

سندات كمبيالات الحكومة
Treasury Bills

← يعني انه اذا الشركه مستثمره في ال Treasury Bills

ولكن هاي ال Treasury Bills ← very short, highly liquid فما في

ال marketable security ما بتدخل تحت ال investing activity

لأنها بتعتبر كأنها شبيهه بالكاش

2 securities held for dealing or trading Purposes

الاسهم يلي الشركه بتتداول فيهم بشكل فعال ← بيع أو شراء هذه

الاسهم بتعتبر جزء من ال operating Activites ← لأنه day to day activities

- Financing Activites : include obtaining or repaying Capital

← بتشمل الحصول على رأس مال أو تسديد رأس مال بما يشمل

ال equity and long term dept

← يعني اذا الشركه اصدرت اسهم (أتاحت الاسهم لعامة الناس)

هذا يعتبر Financing + اذا الشركه اخذت قرض ← Financing

+ اذا الشركه اصدرت سندات ← Financing

⇒ Two Primary sources of Capital ⟸

shareholders — Creditors

الجابية

⇒ Cash inFlows
بتيجي من بيع الاسهم أو الحصول على قرضا أو بيع سندات

⇒ Cash outFlows: repourchase stock (Treasury stock
بعد اعادة شراء الاسهم أو تسديد الالتزامات اللي على الشركة
مثلا اذا الشركة سددت القرض او دفعت ال bond

Example: سلايد 8

long term dept 300 000 → financing activites
Purchase equipment 200 000 → cash out flow
loss sale of equipment 70 000 → income statment بتسجل في ال
= 120 000 → cash flow statment تسجل في ال
equity earning 10 000 → income statment بيتسجل

في السنة الاولى كدفتر المفروض تكون فيه ال investing Activites
-200 000 + 120 = 80 000

ال IFRS عندها الشركات عندها خيارات بخصوص intrest and dividends recive and Dividends
بعض الشركات بامكانها تصنف ال intrest recive في ال investing
operating or ~~financing~~ Activites تحت ال IFRS
وبامكانها تصنف ال Intrest and Divident Paid تحت ال operating and financing

or Paid

ولكن بال US GAAP ال Intrest and Div recived

كلهم يتم تصنيفها تحت ال operating Activited

بينما ال Divides Paid تصنف تحت ال Financing

ـ (Bank overdrafts) تحت ال IFRS يعتبر

كـ cash equivelnt

بينما تحت ال US GAAP يصنف كـ Financing

ـ وهو حساب اذا وصل إلى الصفر بإمكانك انك تقترض

من البنك حسب المعاملات المالية كانت الشركه لحد معين

وعليه فوائد

(Taxes Paid) تحت ال IFRS تعتبر operating

ولكن جزء منها ممكن يرجع الى investing or Financing

ولكن في ال US GAAP تعتبر operating

Example

في 31/12/2009 الشركه اصدرت Bond 30 000 ومدتها 180 day

وال Copoun Payment = 8% والشركه استخدمت الكاش بتاعها

من بيع السندات لحتى تشتري inventory واصدرت Bond 110000

وال Copoun Payment 1% واستخدمت الكاش عشان تدفع equipment.

المطلوب :

ⓒ operation decrease 30 000

23 Direct and indirect method

↳ IFRS and USGAAP

الفرق بين ال Direct and indirect فقط في ال operating Activities

→ Direct and indirect they are two acceptable for reporting Cash Flow From operating Activities)

= CashFlow From operating or operating cash flow

Direct method بتعرفيا ← specific cash inflows and outflows

← يعني ان ال Direct method ما بتعمل كل item

وبتشوف شو صار عليه تغيرات وبناءً على ذلك نقرر اذا inflow او outflow

انا بتبعين تدفقي هاي ال item اجا منها كاش inflow

وهاي ال item اجا منها كاش outflow

وبالتالي بدنا نفهم بالزبط منوين اجت هاي التدفقات النقدية

وين رحلت هاي التدفقات النقدية

Indirect method بتعرفيا ← Cash Flows from operations

وبتبلش بال net income بعدين بنشيل شغل بتكون على هذا ال net income حسب شو موجود عنه في القوائم المالية

← الشي المفيد في ال indirect method انو بدنا نفهم انو ليش اقارن قديش اجاني net income

وقديش اجاني تدفقات نقدية

[2] Forecasting يسهل عليه ال

⊛ ⇐ الرجوع الى شرح ال Cash Flow statment في ال Direct and indirect
على الملازمات او الكتاب صفحة 257 ل ص 266

اذا تحت ال US GAAP الشركة عملت على ال indirect method
فالشركة ملزمة بال Notes تعمل على ال indirect method
متحول من Accrual Basis الى ال Cash Basis

⊛ كيف بدنا نربط ال Cash Flow stat مع ال
income stat وال Balance sheet ؟

Begining Balance sheet — statment of Cash Flow — ending Balance sheet

Begining Cash + cash receipts from (operating, investing, Financing Activities) - Cash Payment From — ending Cash

31/12/2020 — 31/12/2021

X — X

200

تكلفة البضاعة يلي بعتها او شريتها [1000]

كانو عندي من قبل [200]

نهاية السنة [300] البضاعة يلي بقيت

دافعين كاش حق 900 وحدة 900

100 + 200 + 300

= 900

Example 2 :

Beging Balance sheet	income stat	stat of Cash Flow	ending Balance sheet
Beging acount receivable	+Revenues	-Cash Collected from Customers	=ending ~~Acunt~~ Acount recivable
1000 $	5000$		
	=6000$	4000$	2000$

6000 - 4000

(*) steps for Preparing the Cash Flow statment

Cash Flow stat

(1) income statment (2) → Balance sheet

$B.sh_t$ $B.sh_{t-1}$

(*) retained earning Begning + Net income - Dividends
= retaing earning ending

3.2.1 : Operating Activities : Direct method

3.2.1.1 : Cash received From Customers = Cash Collections

= Cash collections From Customers

قانونه

⇒ Revenue − Increase in acount recivable

= Cash recived From Customers (CCFC)

⇒ Cash received from Customers affects the A.R (acount recivable) as Follows

AR_{Beg} + Revenues − cash Collections = AR_{ending}

CCFC = $\frac{-\Delta A.R}{Revenues}$

⇐ اذا ال A.R زادت التغيير بالموجب رح يقل Cash

⇐ اذا التغيير كان بالسالب (A.R) رح يزيد ال

Example 3: revenues = 50 $ million / total expenses = 35 $ m

Net income = 15$m / Δ A.R = −12 % (Decrease نقص)

المطلوب ال C.C.F.C

CCFC = Rev − ΔA.R

= 50 m − (−12) m = 62 m

OutFlow

3.2.1.2 Cash Paid to suppliers

⇒ Cost of good sold = Purchases

or ⇒ Cost of Cost sold + Δ inventory − Δ Acount Payable
= Cash paid to suppliers

⇒ Begining inventory + Purchases − Cost of good sold
= ending inventory

Acount Payable

⇒ Pruchase from suppliers − Increase in Acount Payable
= Cash Paid to suppliers

⇒ The amount of Cash Paid to suppliers is reflected in the acount Payable acount

Beging acount Payable + Purchase − Cash paid to suppliers
= ending Acount Payable

Example 4 : Cost of good sold = 100 $m / Total asset = +55m
inventory = −6 m / Total Liability = +45 m
Acount Payable = −2m

how much Cash did the compny Pay to suppliers during the year ?

Solu

100 m + -6m - -2 m = 96 m

Cash Paid to suppliers

100 m: Cost of good sold

-6m: Δ of inventory

-2 m: Δ of account Payable

3.2.1.3 : Cash paid to Employees

⇒ Salary and wages expense - Increase in salary and wages Payable = Cash Baid to employees

⇒ Beg Salary and wages Payable + Salary and wage expenses - Cash Paid to employees = Ending salary and wages Payable

3.2.1.4 : Cash Paid for other operating expenses

⇒ other operating expenses - Decrease in prepaid expenses - Increase in other accrued liabilities = Cash Paid for other operating expenses

Example 5 : other operating expenses = 30$ m

Prepaid insurance expense increased = + 4m

Accrued Liability = -7 m

how much cash did the company Pay in the OOE?

Solu

$= 30m + 4m - 7 = 41m$

Cash Paid for other operating expenses = other operating expenses + increase pre Paid expense − Increase in other accrued Liability = + decrease

3.2.1.5 & Cash Paid for intrest

① Intrest expense + Decrease in intrest Payable = Cash Paid for intrest

② Beg intrest Payable + intrest expense − Cash Paid for intres = ending intrest Payable

3.2.1.6 & Cash Paid for income tax (C.P.I.T)

⇒ Income tax expenses − Increase in income tax Payable = Cash Paid for income tax

⇒ $TP_{Beg} + TE - CPIT = \text{Taxes Payable}_{ending}$

↳ ⇒ CPIT = Tax expense (TE) − ΔTP

⊛ intrest received :

⇒ Beg intrest receivable + intrest income − cash intrest recived = recived

⇒ Cash intrest recived = intrest recived Beg − intrest recived end + Intrest income

C.I.R = Intrest income − Δ Intrest recived

C.I.R ← CFS

Intrest income ← I.S

Δ Intrest recived ← B.S

⊛ Investing Activites

sale of equipment ← Cash inflow بدنا نعرف كيف نحسب ال
و ← Accumulated expenses عشان نرجع لـ depreciation expenses

⇒ Historical Cost of equipment Sold = Beg equipment + equipment purchased − ending equipment

⇒ acumlated depreciation : Beg acumlated depreciation + Dep expense − ending Acumlated dep

Book value = Historical Cost − acumlated Dep

~~(Book value)~~ or Cash Colected from sale of equipment =
= Book value + gain on sale of equipment

Example 6 & gain on sale of equipment = 12 m
Dep. expense = 8 m
Capital expenditure = 15 m

	12/31/2009	12/31/2010	Change
equimpent	100 m	109 m	9 m
Acc. Dep	30 m	36 m	6 m

how much Cash did the Company recived from the equipment sale ?

Solu

⇒ Historical Cost of equipment sold
= 100m + 15m − 109m = 6 m

⇒ Acc Dep = 30m + 8m − 36m = 2 m

⇒ Book Value = 6m − 2m = 4 m

⇒ Cash collected from sale of equipment =
4 m + 12m
= 16 m

⊛ Financing Activites :

3.2.3.1 : Long Term Dept and Common stock

3.2.3.2 : Dividends

⇒ Beg retained earning + NI − Dividends = end retained earning

Beg Re = 2876 $

net income = 2210 $

Div = ?

end Re = −3966

sol :

⇒ 2876 + 2210 − Div = −3966 ⇒ Dividends = 1120 $ outflow

3.2.4 : overall statment of CashFlow : Direct method

		Cash Flow form Operating Activites	23543 $
−	+	Cash derived from Customers	= (11900 $)
−	+	Cash paid to suppliers	(4113 $)
−	+	= = = employees	(4113 $)
−	+	= = for other operating expenses	(3512 $)
−	+	= = = intrest	(258) $
−	+	= = = income tax	(1134)
=		net cash provided by operating activites	2606 $

Cash Flow from investing Activites

Cash recived from sale of equipment	762
= Paid = Purchase = =	(1300)
Net cash used for investing Activites	(538)

Cash Flow from financing Activites

Cash Paid to relate long-term dept	(500)
= = Commen stock	(600)
= = for Div	(1120)
Net Cash used for financing Activites	(2220)
Net increase (decrease) in Cash	(152)
Cash Balance balance 31/Dec/2008	1163
= = = = = 2009	1011

⇒ Net Cash = 2606 − 538 − 2220 = (152)

(*) Indirect method

2210 = net income ← اول اشي بنبلش بيه

reconciliation ← بعد ما بنعمل

(a) any non operating Activites
(-) Login on Sale of equipment

(b) any non Cash expenses ← Dep زي

inflow بتعتبر

(c) changes in operating working Capital items

NI = 2216
- Gain on Sale of equipment (205)
+ Dep E 1052
Δ Acount recivables (55)
Δ in inventory (707)
Prepaid expenses 23

Cash inflow تكون Liability ↑ لما ال
Cash outflow تكون Liability ↓ لما ال
Liability ال عكس Asset

Δ Acount Payable 263
Δ Salary and wage Payable 10
Intrest Payable (12) → لأنها تراجعت
Δ Income tax

* Non Cash items include
  1. Dep expense
  2. Amortisation expense
  3. Depletion expense
  4. Amortisation of bond discount

* Non operation losses
  1. Loss on sale or write down of Assets
  2. Loss on retirment of dept
  3. Loss on investments

inflow بنرجع نقيدها

* Increase in deferred income tax Liability

* Changes in working capital
  1. Decrease in current operating assets
  2. Increase " " " Liabilites

* Non Cash items (ex: amortisation of bond premium

* Non operating items
  1. Gain on sale of Assets
  2. Gain on retirement of dept
  3. Income on Investments

* Decrease in deferred income tax Liability

* change in working capital
  1. Increase in current operating Asset
  2. Decrease in current operating Liabilities

Example 7 : Page 245 / slides : 78

NI = 30 m

Dep = 7 m

Balance sheet 12/31/2008		2009	Change
Account Receivable	15 m	30 m	15 m
Inventory	16 m	13 m	(3 m)
Account Payable	10 m	20	10 m

Dep = 7

Δ A.R = -15 m ⇒ زيادة

Δ inventory = 3 m

Δ A.P = 10 m

Σ = 5 ⇒ net adjustment

net Cash Flow from operating Activities

= 35 m ⇒ 30 m + 5 m

✳ Conversion of Cash Flows from the indirect method to Direct method

income statment + Balance sheet ① نجمع

② income stat ⇐ نطرح

Total revenue (+) total expenses

non operating and non Cash items

" وعسى ان تكرهوا شيئاً وهو خير لكم "

ومنعملهم Adjustment

وبعديه ال accrual amount of revenues and expenses

بنحولهم إلى Cash Flow amounts of receipts and Payments

والفرق بيكون حوالنا من ال Direct إلى ال indirect

في الجدول صفحة 246

(4.1) Evaluation of the sources and uses of Cash

لازم نطلع من وين عم يجينا كاش + وين بروح الكاش

→ sources and uses Cash هلأبيجي منا operating, inveting, financing

1 operating اذا الشركة زمان بتشتغل بالربح لازم طلع كاش ال

واذا كان Negative ← الشركة لازم تقترض

للاستثمار

Cash ~~Cash~~ ← اذا الشركة عندها فرص انها تنمو بتستخدم ال

Div

واذا الشركة وضعها سيء ال Cash بروح

Net Cash Flow from O.A ≠ NI

وبعدنا نقسم شو نوع دخل الشركة ومدى جودة هذا الدخل

4.2.8 Common Size Analysis of the stat of Cash Flow

فيه طريقتين لحساب ال Common size

① ① Direct method

بنروح على ال Cash Flow stat ونحسب ال Total Cash inflows وال Total Cash outflows

وبعدها بنقسم كل رقم على ال Total

② كل items بنحطها ك Percentage of net revenues

هاي الطريقة بتسهل ال Forcasting

Example 8: بسلايد 90

ال operating cashflows > Cash ← الي راح للـ investing Activities

← مؤشر إيجابي

ال operating cashFlows > net income

← مؤشر إيجابي

← المصادر الدخل الرئيسية للشركة جاية من ال net income

ولكن في 2009 ال شركة كانت بايعة مبلغ كبير من investments كانت تملكها ← هاض الأشي الي اله ال

investments activity بتجيب (+) Cash Flows في سنة ال 2009

← الشركة كانت مصدرة اسهم في ال 2009 لحتى

تسد جزء كبير من long term dept كانت عليها

وممكن كان في long term Bond بتستحق في ال 2009

وبالتالي الشركة كانت بحاجة لمبلغ كبير من الكاش

← الشركة بتسدد short term Liabilities يلي عليها

(ملحوظة) هاض الأشي بخليني أشك دائماً الشركة

① عندها مشكلة انو تغطي ال short term dept يلي عليها

ال operating Cash Flow (+) > الجزء الموجود في Financing Activities

← الشركة عندها Liquidity ratios عالية ②

هدول الخيارات بخلوني أستفيد انو الشركة مش قادرة تسد الالتزامات يلي عليها

← الشركة كل سنة بتعمل capital expendatre

← الشركة عم بتدفع ال Financial Liabilities يلي عليها

---

② طريقة ال indirect method: في هاي الحالة بنروح بنجمع نطلع بس على ال Cash Flow From operating activity

وبعدها بنجمع مرة اخرى جاي Cash Flow From other financial activites

ومنقسمهم جميعهم ك inflows / واي اشي برا ال operating activities بنعمله outflows

وبعد منجمعهم منقسم كل ال outflows على ال Total

Example 9 :- بدنا نشوف سبب زيادة ال

السبب انها دفعت ← Change in Cash From operating activity

acount Payable

change in Cash From investing activity (+) ←

لانه الشركات عادة بتعمل استحواذ على شركات تانية

4.3: Free Cash to the Firm and Free Cash Flow to equity

Free Cash Flow = operating Cash Flow − Capital expenditure

↳ المبلغ يلي بضل للاستثمريين

↳ Purposes: valuation a Company or its equity securities

FCFF:-

$$FCFF = NI + NCC + Int\,(1 - \text{Tax rate}) - FC\,Inv - WC\,Inv$$

- NI: net income
- NCC: non Cash Charges as depreciation and amortisation
- Int: Intrest expense
- FC Inv: Capital expenditure as (fixed capital as equipment)
- WC Inv: working capital expenditure

← السبب يلي بخلينا نرجع نضيف ال intrest لانه هو is a Cash flow available. ← Free cash Flow to firm ال to suppliers of dept Capital as well as equity Capital

$$\rightarrow FCFF = CF_0 + Int\,(1 - \text{Tax rate}) - FC\,Inv$$

Example : 108 ص

⇒ effective tax rate = income tax expense / income before tax

⇒ FCFF available to the Company's Common shareholders after all operating expense and borrowing costs

↳

FCFF = CFO − FC Inv + Net borrowing

FCO = 2606

− FC Inv = (538) ⇒ 1300 − 762

− Dept repayment (500)

FCFF = 1568 $

4.4 : Cash Flow ratio

Cash Flow to revenue	CFO ÷ Net revenue ⇒ net revenues بدل الـ
Cash return on asset	CFO ÷ average total Asset
= = = equity	CFO ÷ average shareholder's equity
Cash to income	CFO ÷ operating income
Cash Flow per share	(CFO − Preferred dividends) ÷ # of Common share outstanding