

كلية التجارة
جامعة عين شمس

المحاسبة في قطاع النقل الجوى والبحري

تأليف

دكتور / مجدى البحيرى
كلية التجارة
جامعة عين شمس

دكتور / جمال خطاب
كلية التجارة
جامعة عين شمس

مراجعة

الأستاذ الدكتور / كمال الدين على
أستاذ التكاليف والمحاسبة الإدارية
بكلية التجارة - جامعة عين شمس

وجه
الشهر
المحاسبة في قطاع النقل الجوى والبحري
المحاسبة في قطاع النقل الجوى والبحري

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329

330

331

332

333

334

335

336

337

338

339

340

341

342

343

344

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

358

359

360

361

362

363

364

365

366

367

368

369

370

371

372

373

374

375

376

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

387

388

389

390

391

392

393

394

395

396

397

398

399

400

401

402

403

404

405

406

407

408

409

410

411

412

413

414

415

416

417

418

419

420

421

422

423

424

425

426

427

428

429

430

431

432

433

434

435

436

437

438

439

440

441

442

443

444

445

446

447

448

449

450

451

452

453

454

455

456

457

458

459

460

461

462

463

464

465

466

467

468

469

470

471

472

473

474

475

476

477

478

479

480

481

482

483

484

485

486

487

488

489

490

491

492

493

494

495

496

497

498

499

500

501

502

503

504

505

506

507

508

509

510

511

512

513

514

515

516

517

518

519

520

521

522

523

524

525

526

527

528

529

530

531

532

533

534

535

536

537

538

539

540

541

542

543

544

545

546

547

548

549

550

551

552

553

554

555

556

557

558

559

560

561

562

563

564

565

566

567

568

569

570

571

572

573

574

575

576

577

578

579

580

581

582

583

584

585

586

587

588

589

590

591

592

593

594

595

596

597

598

599

600

601

602

603

604

605

606

607

608

609

610

611

612

613

614

615

616

617

618

619

620

621

622

623

624

625

626

627

628

629

630

631

632

633

634

635

636

637

638

639

640

641

642

643

644

645

646

647

648

649

650

651

652

653

654

655

656

657

658

659

660

661

662

663

664

665

666

667

668

669

660

661

662

663

664

665

666

667

668

669

670

671

672

673

674

675

676

677

678

679

680

681

682

683

684

685

686

687

688

689

690

691

692

693

694

695

696

697

698

699

700

701

702

703

704

705

706

707

708

709

710

711

712

713

714

715

716

717

718

719

720

721

722

723

724

725

726

727

728

729

730

731

732

733

734

735

736

737

738

739

740

741

742

743

744

745

746

747

748

749

750

751

752

753

754

755

756

757

758

759

760

761

762

763

764

765

766

767

768

769

760

761

762

763

764

765

766

767

768

769

770

771

772

773

774

775

776

777

778

779

780

781

782

783

784

785

786

787

788

789

790

791

792

793

794

795

796

797

798

799

800

801

802

803

804

805

806

807

808

809

810

811

812

813

814

815

816

817

818

819

820

821

822

823

824

825

826

827

828

829

830

831

832

833

834

835

836

837

838

839

840

841

842

843

844

845

846

847

848

849

850

851

852

853

854

855

856

857

858

859

860

861

862

863

864

865

866

867

868

869

860

861

862

863

864

865

866

867

868

869

870

871

872

873

874

875

876

877

878

879

880

881

882

883

884

885

886

887

888

889

880

881

882

883

884

885

886

887

888

889

890

891

892

893

894

895

896

897

898

899

900

901

902

903

904

905

906

907

908

909

910

911

912

913

914

915

916

917

918

919

920

921

922

923

924

925

926

927

928

929

930

931

932

933

934

935

936

937

938

939

940

941

942

943

944

945

946

947

948

949

950

951

952

953

954

955

956

957

958

959

960

961

962

963

964

965

966

967

968

969

960

961

962

963

964

965

966

967

968

969

970

971

972

973

974

975

976

977

978

979

980

981

982

983

984

985

986

987

988

989

980

981

982

983

984

985

986

987

988

989

990

991

992

993

994

995

996

997

998

999

1000

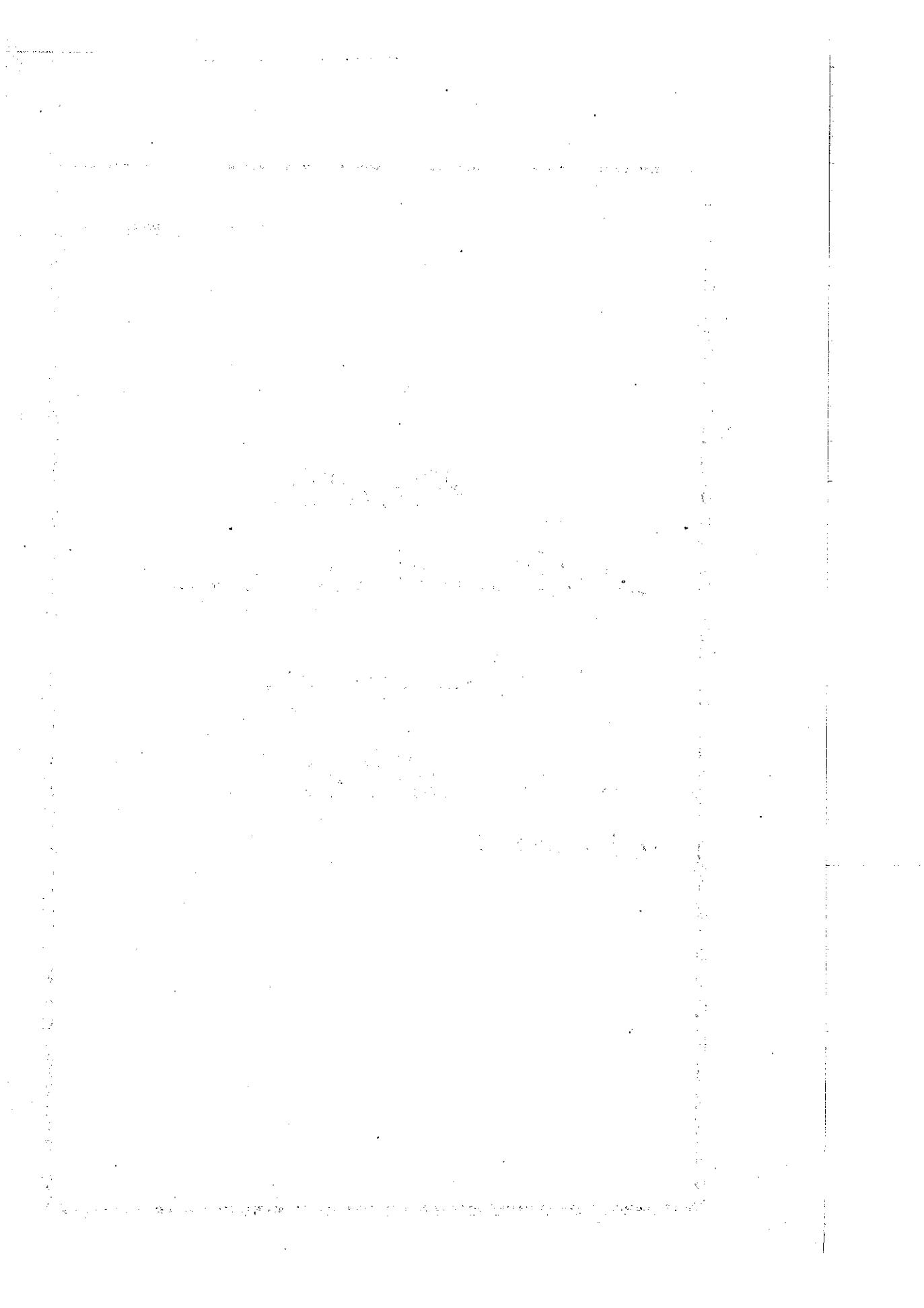
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ

"قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلِمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ

الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ"

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ

سورة البقرة، الآية ٢٢



محتويات الكتاب

الصفحة	الموضوع
	تقديم
٥	الفصل الأول : صناعة النقل – الخصائص والأهمية
٦	مقدمة
١٠	المبحث الأول
١١	أسئلة للمناقشة
٢٠	الفصل الثاني : المحاسبة عن نشاط النقل الجوى
	مقدمة
٢١	المبحث الأول : طبيعة خصائص نشاط النقل البحري
٢٨	المبحث الثاني: النظام المحاسبي في قطاع النقل الجوى
٢٩	الدورة المستندية للتذاكر السفر
٣٣	نظام الشاندون الرقابي
٣٤	المجموعة الدفترية
٤٢	مجموعة أدلة العمل المحاسبي والتوجيه المحاسبي
٤٤	مجموعة القوائم والحسابات الختامية
	المبحث الثالث : تسجيل التغيرات في الحالة المالية
٤٧	لشركات النقل الجوى
١٠٤	المبحث الرابع : قياس وعرض نتائج نشاط النقل الجوى
١٠٩	أسئلة للمناقشة
١١٠	تمارين وتدريبات
١٢٠	بعض الإختصارات
١٢٢	الفصل الثالث : المحاسبة عن نشاط النقل البحري
١٢٣	المبحث الأول : التعريف بنشاط النقل البحري

١٣٤	المبحث الثاني: النظام المحاسبي في قطاع النقل البحري
١٥١	أسئلة للمناقشة
١٥٢	بعض الاختصارات
١٦٤	الفصل الرابع : الرقابة وتقدير أداء نشاط النقل
١٧٤	مقدمة
١٧٤	أولاً : نظام محاسبة التكاليف في نشاط النقل
١٩١	ثانياً : نظام الموازنات في نشاط النقل
٢١٠	أمثلة لأعداد الموازنات في خصائص النقل
٢١٩	ثالثاً : مؤشرات تقدير أداء نشاط النقل
٢٣٦	تمارين وتدريبات

تقديم:

تتميز صناعة النقل - بصفة عامة - بخصائص عديدة قد تكون مختلفة عن باقي الأنشطة الاقتصادية الأخرى من عدة جوانب منها ظروف التشغيل الازمة للوفاء بالتعهدات المبرمة واحتياجات التجارة العالمية هذا من جانب، ومن جانب آخر نجد ان تعدد جنسيات اطراف النقل - وبصفة خاصة النقل البحري والجوي - بالإضافة إلى وجود المعاهدات الدولية التي تحكم صناعة النقل بأنواعه المختلفة... وتعتمد صناعة النقل على انظمة تكنولوجية وتنظيمية معينة تهدف إلى نقل (الركاب، البضائع,...) من مكان لأخر بالشكل والتوفيق المناسبين، ونظرًا لتعاظم دور صناعة النقل مقارنة بغيره من الصناعات الأخرى فقد اهتمت معظم البلدان في جميع أنحاء العالم بتخصص المزيد من الوقت والجهد والأموال لتطوير تلك الصناعة والاستفادة من الوفورات الناجمة من صناعة النقل الناجحة وانعكاس ذلك على الأداء الاقتصادي للمشروعات وعلى التجارة الداخلية والخارجية على السواء. ويهدف هذا الجزء إلى القاء الضوء على نشاط النقل بأنواعه المختلفة وتحليله من حيث الجوانب المحاسبية والأنظمة المحاسبية المناسبة والتي تفي بأغراض الدراسة والتي يعد من أهم اهدافها تطوير نشاط صناعة النقل والاستفادة القصوى من مردودها على الوحدات الاقتصادية وعلى النشاط الاقتصادي للدولة ككل، ومن ثم فقد تم تقسيم هذا الجزء إلى العديد من الفصول حيث يخصص المؤلفان الفصل الأول للتعريف بصناعة النقل بصفة عامة مع توضيح أهم أنواعها والخصائص التي تميزها عن باقي الصناعات. ويتناول الفصل الثاني الجوانب المحاسبية لنشاط النقل الجوي، أما الجوانب المحاسبية لنشاط النقل البحري فقد أفرد لها الفصل الثالث، وفي الفصل الرابع تم عرض بعض الأساليب والطرق المالية والمحاسبية اللازمة للرقابة وتقدير الأداء في نشاط النقل الجوي والبحري.

وقد اعتمد المؤلفان في عرض محتويات هذا الكتاب على العديد من المؤلفات والمراجع العلمية وبصفة خاصة كتاب (المحاسبة في قطاع النقل البحري والجوي) لمؤلفه الأستاذ الدكتور شريف البارودي، كتاب (اقتصاديات النقل) للأستاذة الدكتورة سميرة

أيوب، كتاب (ادارة عمليات النقل) للربان محمد العباسى، كتاب (القانون الجوى)
للدكتور محمد فريد العربي، وكتاب (ادارة التوجيهيات) للدكتورة نهال فريد
بالاشراك مع الدكتور جلال العبد، كتاب (ادارة وتنظيم المطارات) للكاتب John R.

Wiley

ويرجو المؤلفان أن يجد القارئ في محتويات ذلك الجزء ما يحتاجه من معلومات
تعينه وتساعده في دراسة وتحليل موافقه المختلفة ومن ثم تكون خير عنون له فيما
يريد اتخاذة من قرارات.

وفي النهاية يود المؤلفان أن ينوها إلى حقيقة هامة وهي، أن لكل جهد مبذول
نتائج التي قد يكون بعضها إيجابي ويتحقق المدف المنشود من ذلك الجهد والبعض
الأخر يشوبه العديد من أوجه القصور، لذلك أن تلك الإيجابيات هي توفيق من عند الله
عز وجل، أما أوجه القصور فترجع لطبيعة البشر، لذلك نشكر الله شكرًا عميقاً على
تلك الجوانب الإيجابية، ونتوّب إليه ونستغفره عن أوجه القصور التي قد تكون شابت
ذلك النتاج.

والله نسأل التوفيق؛

المؤلفان

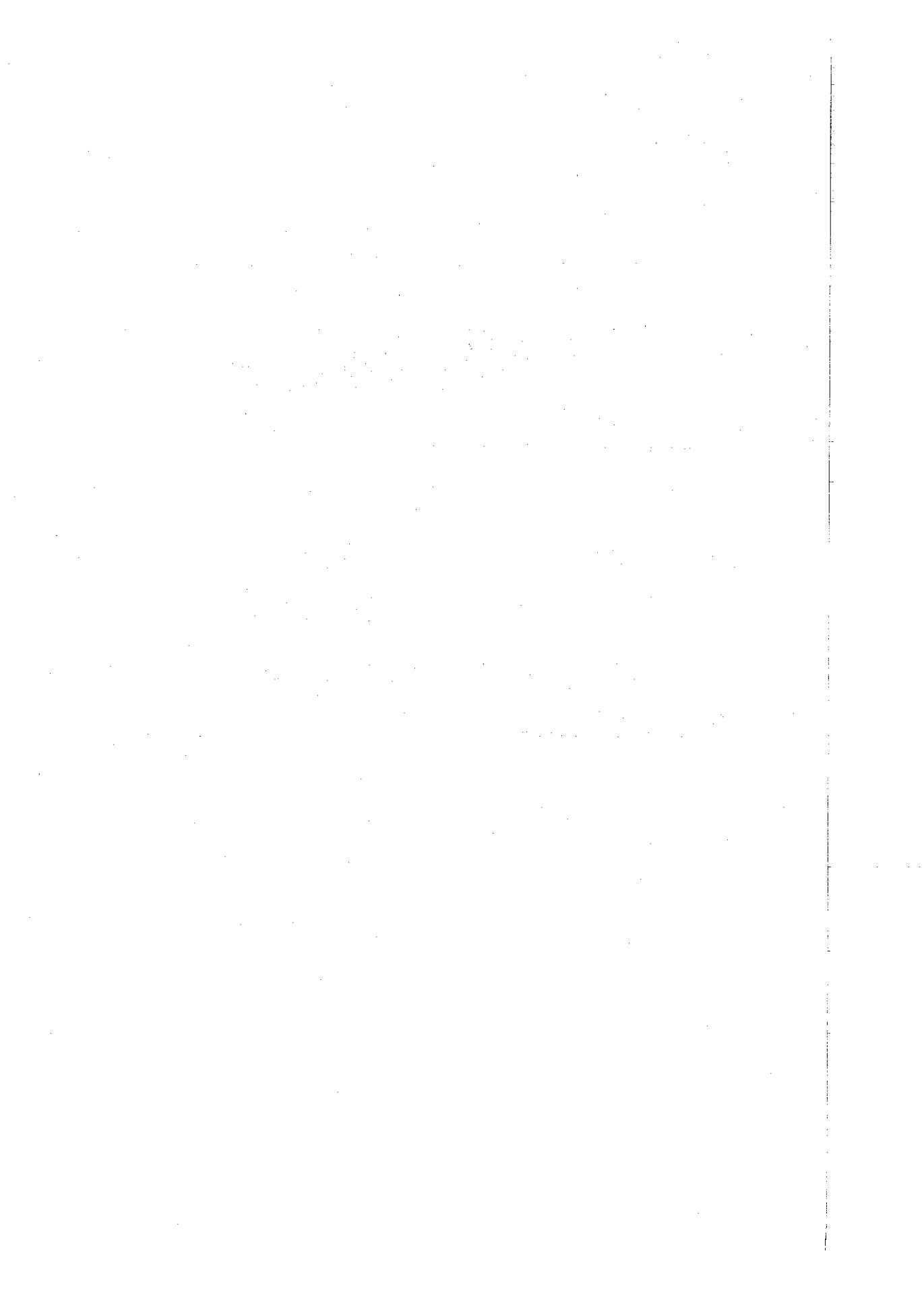
المحاسبة عن نشاط النقل

الفصل الأول : صناعة النقل – الخصائص والأهمية

الفصل الثاني : المحاسبة عن نشاط النقل الجوي

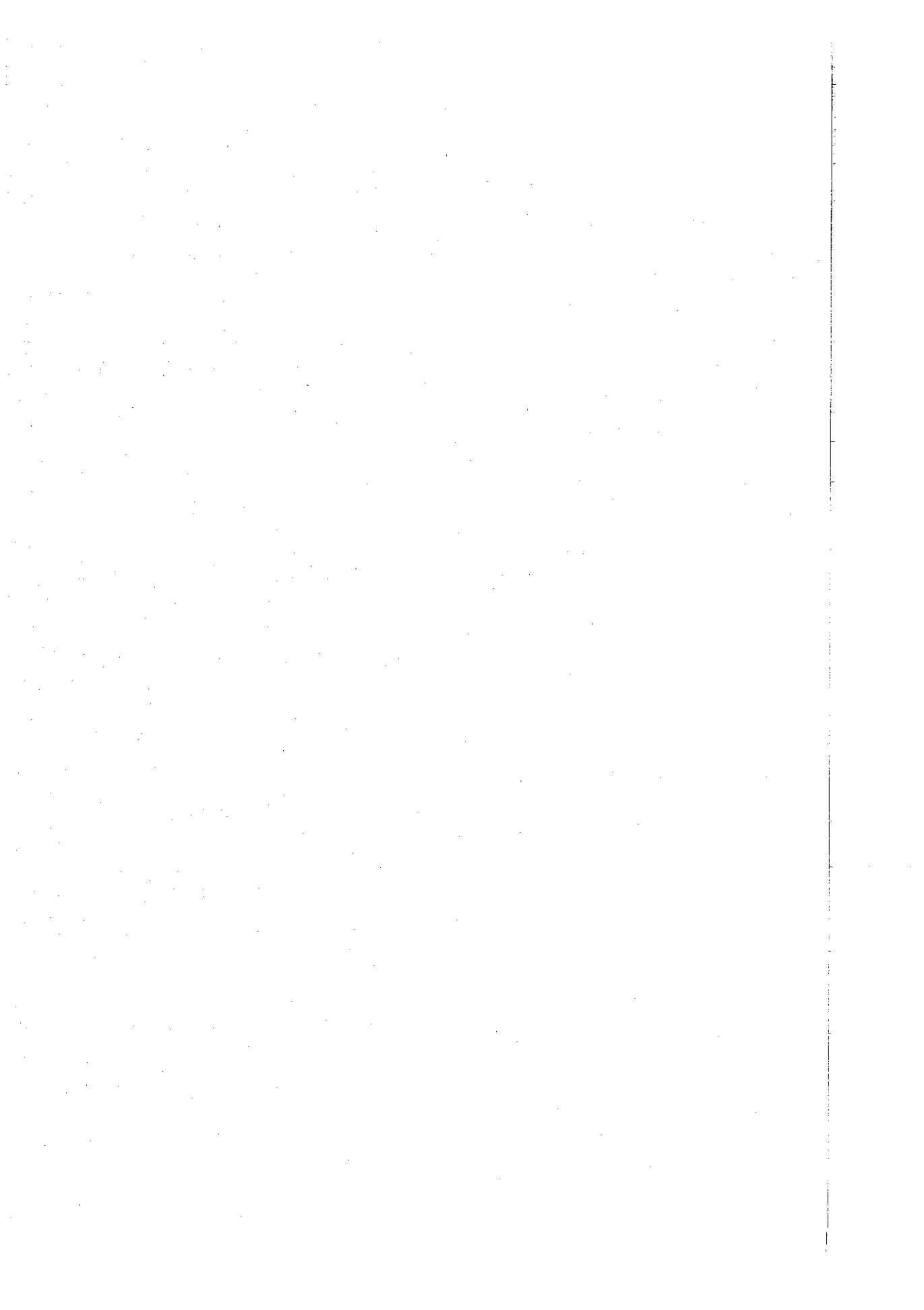
الفصل الثالث : المحاسبة عن نشاط النقل البحري

الفصل الرابع : الرقابة وتقييم الأداء في نشاط النقل الجوي والبحري



الفصل الأول

صناعة النقل – الخصائص والأهمية



الفصل الأول

صناعة النقل - الخصائص والأهمية

مقدمة

إن تطور صناعة النقل بأنواعها المختلفة البحري والجوى والبرى تعتبر أحد الدعامات الأساسية للاقتصاد القومي ، لقد أصبح نشاط النقل يؤدى دوراً بالغ الأهمية في الحياة الاقتصادية للدول والمشروعات المختلفة وبصفة خاصة في ظل المستجدات والمتغيرات البيئية السريعة والمترابطة .

إن أنشطة النقل في الوقت الحاضر تؤدىدورالرئيسي في تحقيق التكامل بين أنشطة التوريد ، الرقابة على المخزون ، المناولة والتغليف والتخزين وإدارة المستودعات ، الجدولة والتخطيط ، تشغيل الأوامر الإنتاجية ، إدارة نظم المعلومات الإدارية ، بالإضافة إلى خدمة العملاء وذلك بهدف تنظيم عملية تدفق المواد الخام انطلاقاً من مناطق التوريد خلال مراافق المنتشرة المختلفة حتى وصولها فـى شكل إنتاج تام إلى أماكن الاستخدام والبيع .

لذاك يرى المؤلف أن موضوع صناعة النقل يمكن تناوله من خلال المبحثين الآتيين :

المبحث الأول : التعريف بنشاط النقل وخصائصه .

المبحث الثاني : أنواع وأهمية صناعة النقل .

المبحث الأول : التعريف بنشاط النقل وخصائصه

إذا نظرنا إلى نشاط النقل والشحن من وإلى الوحدات الاقتصادية يمكن القول بأن نشاط النقل هو تلك العملية أو الوظيفة التي تؤدي إلى تحقيق الترابط ما بين الوحدات الاقتصادية وأسواقها وعملائها ومورديها ، أما إذا نظرنا إلى نشاط النقل من وجهه نظر شركات النقل الجوي يمكن تعريف نشاط النقل بأنه "تلك العملية أو الوظيفة التي تؤدي إلى نقل كلًا من الركاب ، البضائع ، وغيرها عبر الجو من محطات القيام إلى جهة الوصول بسرعة ودقة متناهية" ، وبالنظر لنشاط النقل البحري يمكن القول بأنه "العملية أو الوظيفة التي تؤدي إلى نقل الركاب والبضائع وغيرها من مكان لأخر عبر البحار" .

وسواء كان النقل بريًّا أو جويًّا أو بحريًّا يقتضي الأمر إبرام عقدًا يعرف بأنه اتفاق يتعهد بمقتضاه شخص أو جهة تسمى الناقل في مواجهه شخص آخر يسمى المسافر أو الشاحن بنقله مع أمتنته أو بنقل بضاعته من مكان لأخر خلال فترة زمنية معينة بواسطة وسيلة النقل (سيارة ، قطار ، سفينة ، طائرة) وذلك مقابل أجر محدد منقق عليه .

وسواء كان النقل بريًّا أو بحريًّا أو جويًّا نجد أمام الوحدات الاقتصادية العديد من البديل المرتبطة بنشاط النقل يتمثل البديل الأول لها في شراء أو استئجار أسطول نقل وشحن خاص بها والبديل الثاني هو إبرام العقود مع بعض المنشآت المتخصصة في النقل أما البديل الثالث فيتمثل في إبرام الاتفاقيات مع شركات النقل عند الضرورة لذلك تعتبر التكلفة والسرعة ، الالتزام والدقة من أهم العوامل التي ترجح بديل عن آخر .

خصائص صناعة النقل:

إن وظيفة النقل - أيًا كان شكل وسيلة النقل - تهدف في المقام الأول إلى تحقيق الترابط ما بين الوحدات الاقتصادية وأسواقها ومن ثم نجد تعاظم تكلفة النقل والشحن في الآونة الأخيرة والتي بدون شك تختلف بحسب طبيعة الصناعة حيث تقل نسبة

تكليف نقل وشحن الصناعات الالكترونية الدقيقة إلى إجمالي تكاليف الإنتاج مقارنة
مثلاً ببنسبة تكاليف نقل وشحن الصناعات الثقيلة كصناعات الحديد والكيماويات .
ويمكن تخيص الخصائص المميزة لصناعة النقل في العناصر الآتية :

أولاً : من حيث نوعية المفرجات :

في الصناعات الإنتاجية يمكن قياس مخرجات تلك الصناعات في شكل مادي ملموس tangible (منتجات قابلة لقياس) أو في شكل غير ملموس Intangible (خدمة غير ملموسة وقابلة لقياس) مثل ذلك في صناعة الغزل والنسيج حيث تمثل مخرجات ذلك النشاط الإنتاجي في غزل ويمكن قياسه بكيلو الغزل أو نسيج ويمكن قياسه بالمتر أو التوب ... الخ. أما في صناعة النقل فمخرجات ذلك النشاط غير ملموسة ولكن لابد من قياسها القياسي السليم بهدف التوصل إلى نتائج عادلة للنشاط وموافق سليمة للمراكز المالية .

ثانياً : من حيث القابلية للت تخزين :

إن خدمة التوصيل وما يتصف بها من كونها غير ملموسة كان له الأثر الأكبر في عدم قابليتها وبالتالي للت تخزين فخدمة النقل تعتبر إيراداً بمفرد إتمام التوصيل للشيء محل النقل وذلك في دفاتر الشركة الناقلة وتعتبر كذلك مصروفات في دفاتر الشركة صاحبها الشيء محل النقل ومن ثم في صناعة النقل لا نجد ما يسمى بالإنتاج التام أو الإنتاج تحت التشغيل أو الإنتاج غير المباع .

ليس هذا فحسب بل صناعة النقل من الصناعات التي تحتاج إلى درجات عالية من التقنية وذلك للوصول إلى أعلى إيرادات وهذا يتطلب استخدام شبكة واسعة من الاتصالات ذات تقنيات مرتفعة وبشكل الذي لا يسمح بوجود فراغات في أوساط النقل والذي يتربّ عليه بالضرورة فقدان إيرادات تتمثل في المقابل الذي كان من المفترض الحصول عليه عند ملأ تلك الفراغات بالكامل سواء كانت تلك الفراغات فراغات تشغله بضائع أو ركاب، ولكي يمكن تحقيق الاستفادة الكاملة من تلك الفراغات يجب:

- أ - تحديد الطاقة الاستيعابية لوسبيط النقل بشكل واقعي .
- ب- تحديد مواصفات وخصائص وسيط النقل بشكل موضوعي .
- ج- التوفيق السليم لأداء خدمة النقل .
- د - قاعدة بيانات وشبكة اتصالات على درجة عالية من التقنية .

ثالثاً : من حيث القابلية للقياس :

ويقصد بالقياس أي أعطاء قيمة للشيء محل القياس والذي يعتبر في حالتنا هذه وحدة خدمة النقل، فنشاط النقل يترتب عليه مصروفات وإيرادات مثله في ذلك مثل باقي الأنشطة الصناعية ، الزراعية ، التجاريةالخ، ويمتاز نشاط النقل بالصعوبات التي تكتف عملية قياس تلك المصروفات والإيرادات وتتشاءم الصعوبات تلك من مشكلة جوهرية وهي صعوبة تحديد تكلفة وحدة خدمة النقل .

وترجع صعوبة القياس للعديد من الأسباب نورد منها على سبيل المثال :-

أ - أن الجزء الأكبر من تكاليف النقل مدرج ضمن التكاليف الثابتة حيث أن الغالية العظمى من البنود من (إهلاك معدات رأسمالية ، تكاليف صيانة ، تكاليف إهلاك وصيانة الأجهزة الملحة بوحدات النقل من مكيفات للهواء وخلافه بالإضافة إلى تكلفة العمالة).

ب- صعوبة الفصل بين رحلة الذهاب لوحدة النقل ورحلة العودة من حيث تكلفة وحدة النقل ولكن يمكن القول بأنه إذا كان هناك تأكيداً مسبقاً على شغل جميع المساحات الخالية في وحدة النقل فلا محل لتلك الصعوبة ولكن ذلك يتطلب جهاز تسويقي مدرب وعلى أعلى مستوى من الكفاءة والفعالية .

ج- يترتب على الصعوبة السابقة صعوبة أخرى لا تقل أهمية عنها وهي صعوبة تحديد سعر بيع وحدة خدمة النقل ، غير أن تلك المشكلة يمكن التغلب عليها إذا ما أمكن قياس تكلفة وحدة خدمة النقل قياساً سليماً . وفي هذا الصدد يوجد العديد من الأسس ومعايير مثل ذلك وزن أو حجم الشيء محل النقل ، توقيت عملية النقل ذاتها ، الموقف النقدي للنقل ، مدى استخدام طاقة النقل المتأخرةالخ.

وابعاً: التفاصيل :

تنوع خدمات النقل باختلاف أوساط النقل فإذا كانت مسافة النقل قصيرة فلين
النقل بالسيارات (برياً) أفضل مقارنة بباقي أنواع النقل البري (قطارات مثلاً) والنقل
البحري والجوي أما إذاً كانت مسافة النقل متوسطة فيفضل النقل بالقطارات ، وإذا
كانت مسافة النقل طويلة فيفضل النقل الجوي أو البحري مقارنة بالنقل البري .

غير أن المسافة لا تعتبر العامل الحاسم الوحيد في تحديد وسيلة النقل فهناك
العديد من العوامل الأخرى التي لا تقل أهمية منها (حجم الشئ موضوع النقل ،
كفاءة وسيلة النقل ، مدى حساسية وقابلية الشئ موضوع النقل للتعرض للتلف ،
تكلفة النقل ، الوقت المستwend في النقل ، المسافة بين محطة الوصول لوسائل النقل
والمكان المراد الوصول إليه بالنسبة محل النقل .

إذا نظرنا إلى تكلفة نجد أن النقل الجوي هو الأعلى تكلفة يليه النقل البري
بالسيارات يليه النقل البري بالقطارات ثم النقل البحري .

أما إذا نظرنا إلى السرعة سنجد أن النقل الجوي هو الأسرع يليه النقل البري
بالسيارات ثم النقل البري بالقطارات ثم النقل البحري وإذا نظرنا إلى درجة تقلبات
فترة التسليم سنجد أن النقل الجوي يتمتع بثبات فترات التسليم يليه النقل البري ثم النقل
البحري وإذا نظرنا إلى الخسائر أو التلفيات التي تحدثها عملية النقل سنجد أن النقل
البحري يعتبر الوسيلة الأكثر تسبباً في الخسائر والتلفيات يليها النقل الجوي ثم النقل
البري بالسيارات ثم النقل البري بالقطارات .

ومما تجدر الإشارة إليه هناك عامل آخر لا يقل أهمية عن العوامل السابقة وهو
قدرة وسيط النقل على تكرار أداء الخدمة والذي نجده متواافق بسهولة ويسر في النقل
البري بالسيارات ويليه الجوي ويليه البري بالقطارات ثم النقل البحري . وكذلك
قدرة وسيط النقل على أداء خدمة النقل بالكفاءة والفعالية المطلوبة تجعلنا نفضل
النقل البري بالسيارات ثم القطارات يلي ذلك النقل البحري ثم النقل الجوي .

المبحث الثاني : أنواع وأهمية صناعة النقل :

إن صناعة النقل تعتبر من أهم الصناعات وأكثرها انتشاراً محلياً ودولياً فهي نشاط مستقل بذاته بالإضافة إلى كونها نشاطاً تعتمد عليه باقي الأنشطة الاقتصادية الأخرى سواء كانت أنشطة صناعية، زراعية تجارية ، خدمية الخ، بالإضافة إلى أهمية قطاع النقل في التقرير بين الدول مما يساعد في تقارب الشعوب وزيادة التبادل في شتى المجالات ، وعند تناول موضوع أنواع وأهمية صناعة النقل يمكن تقسيم ذلك إلى النقاط الآتية :

- **أ نوع وسائل النقل المستخدمة.**

أولاً : أهمية صناعة النقل:

إن صناعة النقل تعتبر من أهم الصناعات وأكثرها انتشاراً ولصناعة النقل أهميتها سواء على المستوى القوى أو على مستوى الوحدات الاقتصادية .

(١) أهمية صناعة النقل على المستوى القومي :

لا شك أن نشاط كفاء وفعال للنقل والشحن يؤدي إلى العديد من الوفورات على مستوى الاقتصاد القومي سواء من حيث اتساع الأسواق كمردود طبيعي لكتفاعة وفعالية صناعة النقل - والتي تؤدي بالضرورة للاستفادة من فلسفة اقتصاديات الحجم Economy of scale وبالتالي انخفاض تكلفة النقل على مستوى الوحدة المنقوله، تلك الميزة سيكون لها مردوداً قومياً آخر تتمثل في التوسع في استخدام نشاط النقل إعتماداً على ترشيد تكلفة النقل مما يؤدي بالضرورة إلى انخفاض الأسعار وبالتالي خلق المنافسة بين السلع والخدمات مما يعود بالمساهمة الفعالة في تقديم الاقتصاد القومي ورقيه، وتمثل أهمية صناعة النقل على المستوى القومي في :

- أ - من حيث التأثير في عملية اختيار الدولة لاستراتيجية التنمية الاقتصادية الملائمة وذلك لأنتأثير عمليات التوطن بمختلف أنواعها بخدمات قطاع النقل .
- ب - من حيث المساعدة في نقل المعرفة التكنولوجية مما يساعد بالضرورة في رفع معدلات النمو الاقتصادي.

جـ- المساهمة في عمليات التصدير ومن ثم تعظيم المتحصلات من العملات الأجنبية التي تعتبر جوهر عمليات التنمية.

دـ- تحقيق معدلات العجز في ميزات المدفوعات.

هـ- تحقيق علاقات الترابط والتكميل الاقتصادي بين الصناعات المختلفة داخل القطاع الواحد من جهة وبين القطاعات الاقتصادية من جهة أخرى .

(٢) أهمية صناعة النقل على مستوى الوحدات الاقتصادية :

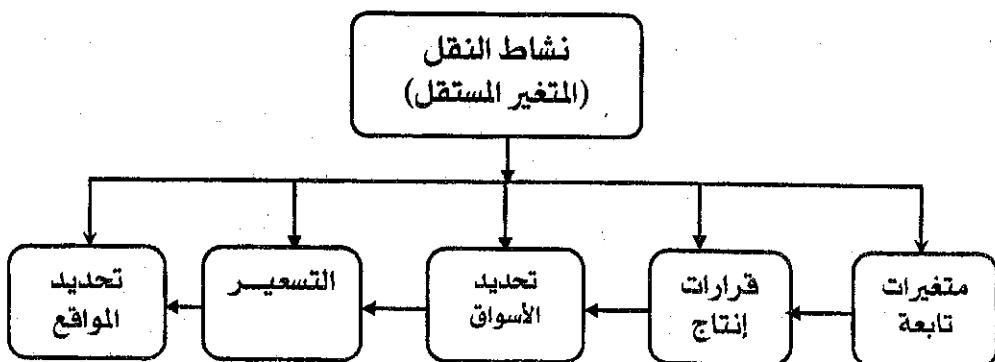
إذا نظرنا إلى صناعة النقل من وجهه نظر الوحدات الاقتصادية نجد أن وظيفة النقل هي تلك الوظيفة التي تؤدي إلى تحقيق الترابط ما بين مرافق المنشأة المختلفة وأسواقها الحالية والمرقبة .

وترجع أهمية وظيفة النقل إلى مساعدتها في إضافة العديد من المنافع للسلع أو الخدمات المنقولة وذلك لأن وصول تلك السلع والخدمات في المكان والوقت المناسبين يعفى الوحدات الاقتصادية من مواجهة العديد من المواقف والأضرار الاقتصادية الجسمية .

ومما تجد الإشارة إليه فجميع القرارات سواء كانت مرتبطة بالإنتاج أو تحديد الأسواق أو قرارات الشراء أو التسعير وغيرها من متغيرات ما هي إلا متغيرات تابعة لمتغير مستقل يؤثر فيها سلباً أو إيجاباً هذا المتغير المستقل هو نشاط النقل.

كما يوضح الشكل رقم (١)

شكل رقم (١) : نشاط النقل كمتغير مستقل



فإذا نظرنا إلى قرارات الإنتاج نجد أن تكاليف نشاط النقل تؤدي دوراً بارزاً في تحديد نوعية قرارات الإنتاج الواجبة اتخاذ سواء من حيث إمكانيات نقل المواد الخام والإنتاج التام وغيرها، وإذا نظرنا إلى قرارات تحديد الأسواق الخاصة بالمنتجات نجد أيضاً أن تكاليف نشاط النقل تساهم في تحديد تلك القرارات وعند تحديد سعر بيع وحدات الإنتاج أو الخدمات لا شك أن تكاليف النقل تعتبر أحد العوامل الهامة التي قد تؤدي إلى رفع أو تخفيض ذلك السعر ويمكن القول كذلك أن تحديد أماكن مراكز الإنتاج والتخزين ومعارض البيع يتأثر كذلك بتكليف نشاط النقل.

وباختصار فإن نشاط النقل وتكاليف الحصول على خدمات النقل تؤثر في تكلفة تخزين السلع القابلة للتخزين وتؤدي إلى توسيع الأسواق ونطاقها وتؤدي في النهاية إلى تخفيض تكلفة النقل للمنتج النهائي من أماكن الإنتاج إلى التوزيع ومن ثم يؤدي هذا بدوره إلى تخفيض تكلفة المنتج النهائي ومن ثم تخفيض أسعار البيع وهذا بدون أدنى شك يؤدي إلى زيادة المعروض من السلع وزيادة الطلب عليها مما يؤدي إلى زيادة النشاط الاقتصادي ودفع عجلة التنمية.

ثانياً : أنواع وسائل النقل المستخدمة :

يتكون نظام النقل والشحن في الدولة من مجموعة من الوسائل المتعددة والتي تختلف أهميتها – كما سبق إيضاح ذلك – النسبية من بلد لآخر ومن منطقة إلى أخرى وذلك وفقاً لمجموعة من العوامل الاقتصادية والجغرافية والتاريخية التي تؤثر في تلك البلد. وفيما يلي نبذة مختصرة عن وسائل النقل وطبيعة كل منها^(١) :

١ - النقل البري ويشمل :

أ - السكك الحديدية (القطارات). **ب - وسائل النقل الثقيلة والشاحنات.**

- ٢ - النقل الجوى.**
- ٣ - النقل النهري.**
- ٤ - خطوط الأنابيب.**

(١) د. نهال فريد مصطفى ، د. جلال العبد ، ٢٠٠٣ ، إدارة اللوجستيات ، دار الجامعة الجديدة للنشر ،

(أ) النقل البري : يؤدي النقل البري (سيارات - سكك حديدية - مركبات الخ) في دول العالم المختلفة بصفة عامة وفي مصر بصفة خاصة - دوراً بارزاً في صناعة النقل حيث يسأثر قطاع النقل البري في مصر بنسبة تقارب من ٨٠٪ من إجمالي حركة النقل (بضائع وركاب) كما يضطلع القطاع الخاص في مجال النقل بنسبة بلغت حوالي ٧٠٪ من حركة نقل البضائع^(١).

- **السكك الحديدية** : تعتبر القطارات وسيلة نقل مناسبة لنقل المواد الخام والمدخلات الصناعية ذات القيمة المنخفضة وذات الكميات الكبيرة والأحجام الكبيرة كذلك بالإضافة إلى إمكانية التحميل والتفریغ في العديد من المحطات ومن ثم فذلك الوسيلة تتمتع بالمرونة في التوزيع أو في التوريد، غير أن تلك الوسيلة تحتاج في شحنها وتفریغها وتجمعها في عربات القطار فترات زمنية ليست بالقصيرة ومن ثم يجب أن يؤخذ عامل السرعة في الحسبان .. ومن ثم فالقطارات تعتبر وسيلة نقل مناسبة في حالة ما إذا كانت البضاعة المنقولة أو المواد الخام المنقولة منخفضة القيمة، كمياتها كبيرة وأحجامها كبيرة وعامل السرعة ليس بالأهمية الكبيرة مقارنة بالعوامل المختلفة الأخرى.

- **وسائل النقل الثقيل أو الشاحنات والمركبات العامة** : تتبع وسائل النقل البري بخلاف السكك الحديدية عمليات النقل من الباب للباب Door To Door ويقصد بذلك النقل من مراكز الإنتاج إلى نقطة الاستخدام دون الحاجة إلى إعادة شحن أو تفريغ مستمرة، وكذلك تمتاز الخدمات المقدمة هنا بالمرونة حيث أنها متاحة في أي وقت وبشكل مستمر، ليس هذا فحسب بل أن كل شركة في استطاعتتها إجراء التعاقدات المناسبة لظروفها

(١) د. سميرة أبو بير اهيم، ٢٠٠٣، اقتصاديات النقل، الدار الجامعية - الإسكندرية، ص ٢٢٥.

مع الشركات المتخصصة في تقديم خدمات النقل والشحن كما تكون إدارة
المنشأة لديها حرية تملك وسائل النقل تلك وذلك مقارنة بالسكك الحديدية.

(ب) **النقل الجوي** : ويقصد بذلك النقل بالطائرات لكل من الركاب، البضائع،
الخ، ويؤدي عنصر السرعة دوراً بارزاً في استخدام الطائرات
كوسيلة للنقل، فعلى الرغم من ارتفاع تكلفة النقل الجوي إلا أنه يعتبر
الوسيلة المناسبة في حالة نقل المعدات والأجهزة الإلكترونية الدقيقة،
الزهور النادرة والخضروات والفواكه الطازجة وغيرها، ويرجع السبب في
ذلك إما لارتفاع قيمتها أو لحساسيتها وقابليتها للتلف ومن ثم فإن السرعة
في نقلها يعتبر العامل الحاكم الرئيسي. وفي النهاية يجب أن يكون العائد
من نقل الشيء موضوع التوصيل يبرر تكلفة النقل الجوي الباهظة.

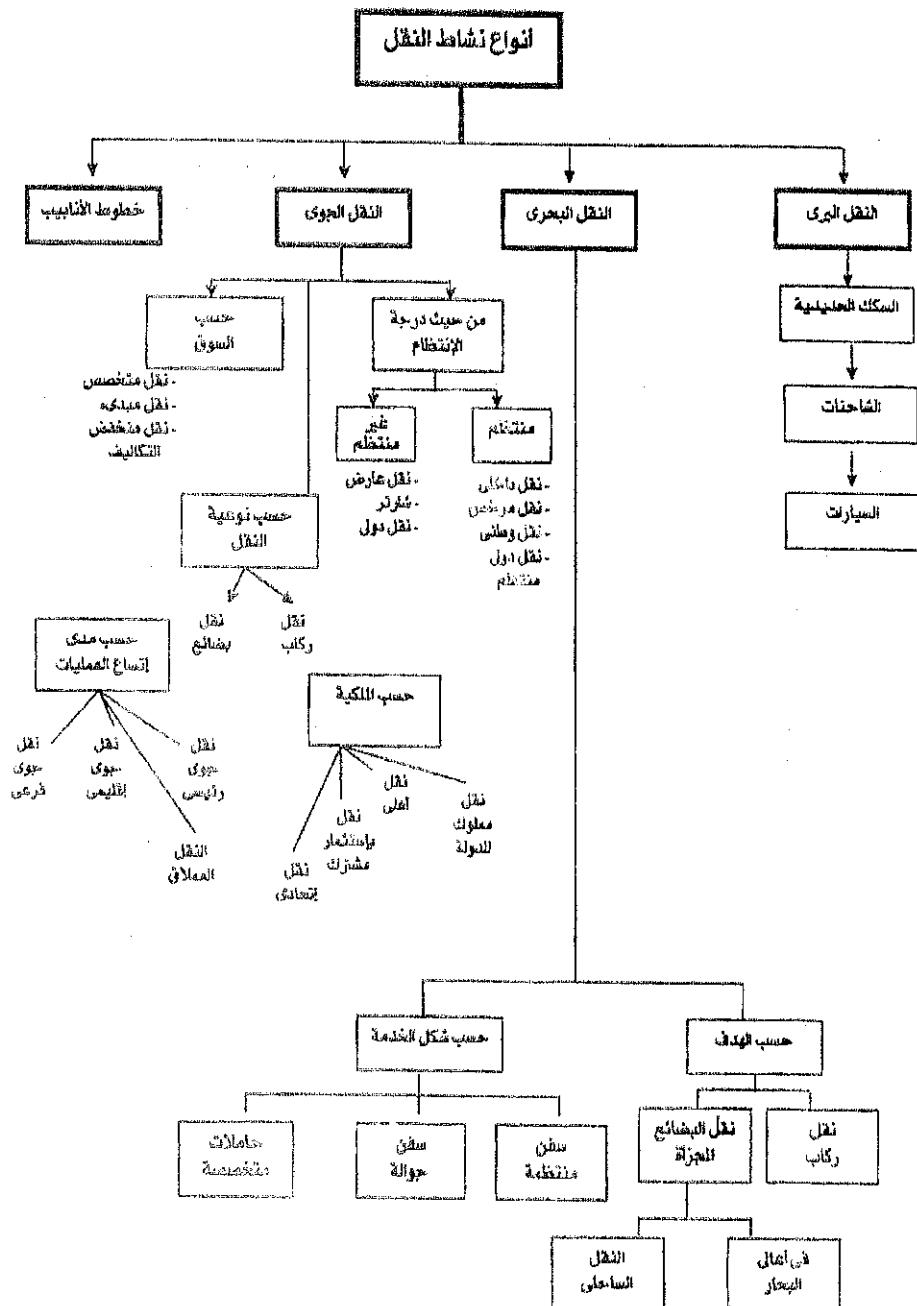
(ج) **النقل البحري والنهرى** : يعتبر النقل البحري وسيلة هامة من وسائل النقل
عامة والنقل الدولي بصفة خاصة، فهو من أرخص وسائل النقل العالمي
للبضائع والركاب ويشمل نشاط النقل البحري كلا من السفن، والأماكن التي
تبني بها السفن، والسماسرة البحريون والموانئ البحرية وشركات الشحن
والتفريغ، بالإضافة إلى شركات التأمين البحري.

وتحتل صناعة النقل البحري مقارنة بباقي وسائل النقل الأخرى بتأثيرها
بالطبيعة من ارتفاع الموج، الطقس والمناخ .. الخ، بالإضافة إلى احتياج ذلك
النوع من النقل لأنشطة مكملة مثل ذلك ترسانة بناء وإصلاح السفن،
مشروعات توريد المعدات البحرية، مشروعات التوكيلات الملاحية وغيرها.

(د) **خطوط الأنابيب**: يصلح النقل عن طريق خطوط الأنابيب في حالة نقل
السلع ذات الطبيعة السائلة أو الغازية وكذلك يفضل خطوط الأنابيب في حالة
ما إذا كانت المسافات طويلة وأبرز مثال لذلك مشروعات الغاز الطبيعي الذي
أبرمته الحكومة المصرية مع العديد من البلدان الأوروبية وال_arabie.

والشكل التالي يوضح أنواع نشاط النقل :

الشكل رقم (٢)



أسئلة للماقشة

(١) أكمل العبارات الآتية بالكلمات المناسبة:

- ١- يعد النقل النهري والبحري من وسائل النقل العامة والنقل الدولي لكل من و ويشمل نشاط النقل البحري كل من و و و ومن أهم الأنشطة المكملة لنشاط النقل البحري و
- ٢- يؤدي عنصر دوراً بارزاً في عمليات النقل الجوي عن طريق استخدام في نقل كل من و ويرجع استخدام النقل الجوي في نقلها إما إلى أو
- ٣- تعتبر وسيلة للنقل البري مناسبة إذا كان الشيء موضوع النقل منخفض القيمة والكميات والأحجام وعامل السرعة مقارنة بالعوامل الأخرى.
- ٤- تتيح وسائل النقل البري الثقيلة بخلاف القطارات عمليات النقل من دون الحاجة إلى وتمتاز خدمة النقل في تلك الحالة بالـ
- ٥- من أهم وسائل النقل بصفة عامة و و
- ٦- يعتبر نشاط النقل المتغير لكل من ، ، ، ، ، ، والتي تعتبر متغيرات
- ٧- تتمثل أهمية صناعة النقل على المستوى القومي في:
..... (١)
..... (٢)

(٣)

(٤)

(٥)

- ٨- تعتبر ، ، من أهم الخصائص المميزة لنشاط صناعة النقل.
- ٩- ينقسم سوق النقل البحري من حيث الهدف إلى ، التي تشمل
- ١٠- ينقسم سوق النقل البحري من حيث شكل الخدمة إلى
- ١١- يشمل الناقل الجوى العديد من الأنواع من حيث
- ١٢- من حيث درجة الإنظام يشمل النقل الجوى نقل جوى ونقل جوى
- ١٣- إن قدرة وسيلة النقل على تكرار أداء الخدمة نجده متواافق فى يليه يليه .
- ١٤- يفضل النقل بـ ثم يلي ذلك النقل والنقل وذلك من حيث قدرة وسيلة النقل أو بعبارة أخرى كفاءتها وفعاليتها.
- ١٥- من حيث الملكية يشمل النقل الجوى

(٢) عرف نشاط النقل بصفة عامة موضحاً خصائصه وأهميته على مستوى الوحدة الاقتصادية وعلى المستوى القومى.

(٣) أذكر أنواع وسائل النقل واشرح طبيعة كل منها مع ذكر الحالات المناسبة لاستخدام أيّ منها مع شرح العوامل المؤثرة في ذلك

(٤) أمامك مجموعتين من العبارات مجموعة (س)، ومجموعة (ص) ضع الرقم المناسب في المجموعة (س) أمام الرمز المناسب له في المجموعة (ص)
لتكون بذلك جملة صحيحة:

مجموعة (ص)	مجموعة (س)
أ) وذلك لتأثير عمليات التوطن بمختلف أنواعها بخدمات قطاع النقل.	١) إذا نظرنا إلى قرارات الإنتاج نجد أن تكاليف النقل تؤدي دوراً بارزاً في نوعية قرارات الإنتاج المتخذة
ب) ومن ثم تعظيم المッチصلات من العملات الحرة (الأجنبية) والتي تعتبر عصب عمليات التنمية.	٢) أن وصول السلع والخدمات في المكان والوقت المناسبين.
ج) النقل الجوي	٣) يؤثر نشاط النقل على اختيار الدولة لاستراتيجية التنمية الاقتصادية المناسبة.
د) من حيث إمكانيات نقل المواد الخام والمستلزمات والإنتاج التام وغيرها.	٤) أن نشاط النقل يساعد في نقل المعرفة التكنولوجية.
هـ) النقل النهري والبحري	٥) يساعد نشاط النقل في تشجيع عمليات التصدير.
و) مما يساعد بالضرورة في رفع معدلات النمو الاقتصادي.	٦) هو العملية أو الوظيفة التي تؤدي إلى نقل كل من الركاب والبضائع عبر الجو.
ز) يعفي ذلك الوحدات الاقتصادية من العديد من المواقف ذات الأضرار الاقتصادية الجسيمة	٧) هو العملية أو الوظيفة التي تؤدي إلى نقل الركاب أو البضائع عبر الأنهر أو البحار.

الفصل الثاني

المحاسبة عن نشاط النقل الجوى

الفصل الثاني

المحاسبة عن نشاط النقل الجوي

مُقتَلِّمةٌ

تتخد الملاحة الجوية Aviation العديد من الأشكال والصور؛ فقد يكون النقل الجوي عاماً أو خاصاً وقد يكون النقل الجوي منتظمأً أو غير منتظم، وقد يكون كذلك بمقابل أو بالمجان وقد يكون نقل داخلي أو نقل دولي.

ونظهر بجلاء الأهمية الاقتصادية لقطاع النقل الجوي ودوره في عملية التنمية الاقتصادية وفي تعاظم المردود الاقتصادي والاجتماعي الناتج عن تقديم خدمات النقل الجوي، هذا المردود يتأثر به مجال العمالة وقطاع السياحة وميزان المعاملات الجارية والميزان التجاري وميزان المدفوعات، ومن ثم فمشروعات النقل بصفة عامة والنقل الجوي بصفة خاصة تدرج ضمن مشروعات البنية الأساسية والذي توليه الدولة أهمية قصوى في تطويره وتدعمه.

وسوف يتناول الكاتب موضوع المحاسبة عن نشاط النقل الجوي من خلال المباحث الآتية:

المبحث الأول : طبيعة وخصائص نشاط النقل الجوي.

المبحث الثاني : النظام المحاسبي في قطاع النقل الجوي.

المبحث الثالث : تسجيل التغيرات في الحالة المالية لنشاط النقل الجوي.

المبحث الرابع : قياس وعرض النتائج في نشاط النقل الجوي.

المبحث الأول : طبيعة وخصائص نشاط النقل الجوي

يتحذ نشاط النقل الجوي أو الملاحة الجوية أشكالاً عديدة فقد يكون النقل الجوي تابعاً للقطاع الحكومي أو قطاع الأعمال العام، وقد يكون تابعاً للقطاع الخاص هذا من ناحية الملكية، أما من ناحية درجة الانتظام الملاحة فهناك النقل الجوي المنتظم والنقل الجوي غير المنتظم، أما من حيث التسعيـر فهناك النقل الجوي ذو المقابل أو النقل الجوي المجاني، ومن ناحية الإقليمية فهناك النقل الجوي الداخلي والدولي، وأياً كان نوع الملاحة الجوية فإن دور هذا القطاع - في تطوير أداء المشروعـات من ناحية ودفع عملية التنمية الاقتصادية من ناحية أخرى - في تعاظم مستمر من النواحي الاقتصادية والاجتماعية والسياسية.

ولخدمة أغراض الدراسة يتناول المؤلف نشاط الملاحة الجوية من خلال

النقطـات الآتـية:

- أهمية نشاط النقل الجوي.
- خصائص نشاط النقل الجوي.
- المنظمـات الدوليـة للطـيران.

أولاً: أهمية نشاط النقل الجوي:

يعتبر النقل الجوي - كما سبق الإيضاح - هو أسرع وسيلة في مجال النقل الداخلي والدولي بلا منازع وذلك لارتباط النقل الجوي الوثيق بنشاط السفر والسياحة بالإضافة للعمليـات التجـارية ذات الدلـالة، وبعبارة أخـرى فـمجال النـقل الجـوي يقتصر على البـضـائع ذات الـقيـمة المرتفـعة والبـضـائع الـتي يـكون عـنصر السـرـعة في نـقلـها أمـراً ضـروريـاً كـالـخـضـروـات وـالـفـاكـهـة وـالـزـهـورـ النـادـرة، وـتـمـثلـ البـضـائعـ المـنـقولـةـ بـالـطـائـراتـ حـوـاليـ ٢٠%ـ مـنـ قـيمـةـ الـبـضـائعـ المـنـقولـةـ دـولـيـاًـ كـلـ عـامـ^(١)ـ، وـالـسـبـبـ فيـ ذـكـ يـرجـعـ إـلـىـ اـرـتـقـاعـ تـكـالـيفـ تـشـغـيلـ الطـائـراتـ وـذـكـ مـقـارـنةـ بـوـسـائـلـ النـقلـ الأـخـرىـ

(١) د. شريف محمد البارودي، ١٩٩٩، المحاسبة في قطاع النقل البحري والجوي ، مطبع الدار الهندسية، ص ٥٥.

المتاحة، ورغم ذلك فالنقل الجوي له العديد من الآثار الهامة على كل من العمالة، قطاع السياحة، ميزان المدفوعات.

(١) **أهمية نشاط النقل الجوي لعنصر العمالة:** يساهم قطاع النقل الجوي في رفع معدلات العمالة حيث يتتيح توفير فرص العمل بشكل مباشر من خلال توفير فرص العمل داخل شركات الطيران ذاتها أو بشكل غير مباشر من خلال توفير فرص العمل في خدمات النقل الجوي المرتبطة بشركات الطيران ومن ثم فنشاط النقل الجوي يخفف من مشكلة البطالة وأشاروا السلبية على الاقتصاد القومي هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى فإن رفع معدلات العمالة يؤدي بدوره إلى رفع معدلات الناتج المحلي الإجمالي.

(٢) **أهمية نشاط النقل الجوي في تنشيط قطاع السياحة:** يرتبط قطاع السياحة بعلاقات مشابكة ومتداخلة مع نشاط النقل بصفة عامة، ونشاط النقل الجوي بصفة خاصة، وذلك لأن معظم السياحة الوافدة والمغادرة للبلاد تعتمد بنسبة تقترب من ١٠٠٪ على النقل الجوي ومن ثم فإن وفرة وانتظام تقديم خدمات النقل الجوي وارتفاع أسعاره وتحسين مستوى خدمة النقل من شأنه تنشيط السياحة بأنواعها المختلفة.

وليس أدل على ذلك مما حدث من عمليات إرهابية في شرم الشيخ (فندق غزالة)، (السوق القديم)، وبقراءة حكيمة وواعية للسوق السياحي والظروف المتاهية السوء اتخذت العديد من الإجراءات والتي كان منها - وهو ما يهمنا في هذا المقام - تخفيض أسعار تذاكر السفر من وإلى شرم الشيخ إلى ٥٥٪ من القيمة العادلة لها وذلك تشجيعاً على السياحة وتشجيعها حتى تصل للمستوى المرضي والذي يعود بنتائجها على الاقتصاد القومي من ثم فإن تزايد الطلب على خدمات السياحة في أي دولة يترتب عليه زيادة معدلات التشغيل في قطاع النقل الجوي وبعبارة أخرى فالعلاقة في الاتجاهين Full Douplex أمامية وخلفية فالنقل يؤثر في السياحة والسياحة تؤثر في نشاط النقل، ومن ثم لابد من ضرورة إيجاد القدر الكافي من التسبيق بين خطط النقل الجوي وخطط السياحة.

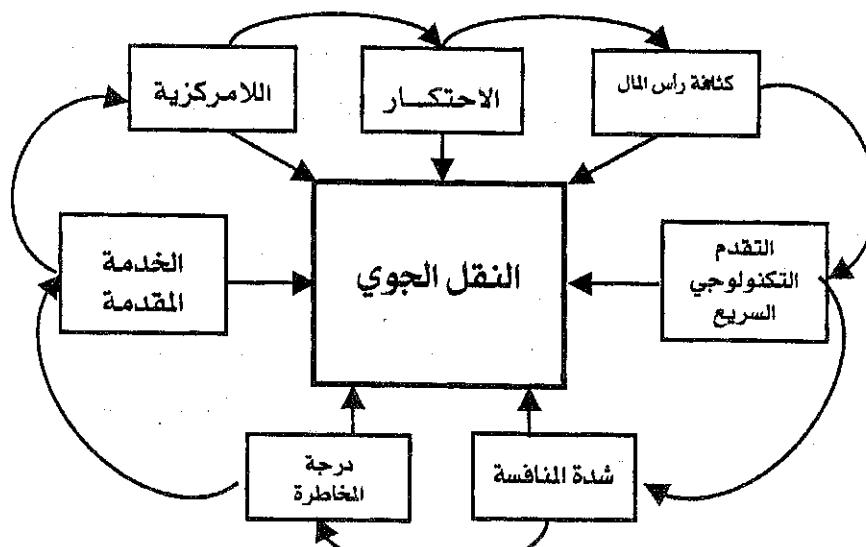
(٣) أهمية نشاط النقل الجوي في تحسين ميزان المدفوعات: فإذا كانت متطلبات قطاع النقل الجوي وعوائده المادية بالعمارات المختلفة (الجانب الدائن من ميزان العمليات الجارية) أكبر من مدفوعات قطاع النقل الجوي (الجانب المدين من ميزان العمليات الجارية) يؤدي هذا إلى تحسين ورفع رصيد حساب الخدمات الجارية المتعلقة بالنشاط الجوي ومن ثم تحسين ميزان المعاملات الجارية.

وكذلك فقد أصبح للنقل الجوي دوراً فعالاً في مجال تجارة الخدمات التي تضم خدمات السياحة والأعمال المصرافية والتأمين والاتصالات وغيرها، وبالتالي يجب عدم إغفال دور نشاط النقل الجوي وتأثيره على ميزان المدفوعات الأمر الذي يدعو الحكومة إلىبذل المزيد من الجهود لتنمية وتدعم هذا القطاع.

ثانياً: خصائص نشاط النقل الجوي:

يعمل نشاط النقل الجوي في ظل مجموعة من المتغيرات والمحددات التي تتبع أساساً من طبيعة النشاط من حيث عالميته ودرجة أهميته ودرجة تعرضه العوامل حاكمة متغيرة بصفة مستمرة من حيث الظروف ومن حيث تطورها الدائم وبصفة خاصة على المستوى التكنولوجي والفنى والشكل التالي يوضح بعض خصائص نشاط النقل الجوى.

شكل رقم (٣) خصائص نشاط النقل الجوي



أ - كثافة رأس المال : يعتبر قطاع النقل الجوى من أكثر الأنشطة الاقتصادية احتياجا لرؤوس الأموال اللازمة لإنشاء المطارات وتجهيزها بالمعدات والأجهزة اللازمة لأعمال الملاحة الجوية (رادارات ، أبراج مراقبة ، مهابط بمواصفات هندسية وفنية محددة وكذلك الاستثمارات اللازمة لورش الصيانة والإصلاح اللازمة للطائرات ومن معدات خاصة بالأعمال الكهربائية ومحركات ومولادات وأجهزة ملاحة وأجهزة لاسلكية وأجهزة التحكم الآلي والتركيبات وأعمال التكيف وغيرها .

ب - التقدم التكنولوجي السريع : بالنسبة للصناعات التي تستخدم التقنيات بصفة عامة و النقل الجوى بصفة خاصة نجد هناك علاقة ارتباط وثيقة وطردية بين مستوى الخدمة الجوية المقدمة ومدى استخدام النقل الجوى لأحدث التقنيات حيث يهدف التقدم التكنولوجي السريع والمتأتى إلى استخدام مخرجات العلم فى حل المشاكل الفنية والاقتصادية التي تستخدم فى صناعة النقل الجوى من جهة واستحداث طائرات جديدة وأجهزة ملحقة حديثة من جهة أخرى .

ج - شدة المنافسة : تلك الخاصية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالخاصية السابقة المرتبطة بالتقدم التكنولوجي السريع حيث أن كل شركة طيران تحاول الاستفادة من التقنيات الحديثة في تطوير صناعتها وذلك لمواجهة شدة المنافسة من شركات الطيران الأجنبية ويستتبع ذلك ضرورة ترشيد تكلفة استهلاك الوقود وإنجاز الرحلات في وقت أقل ، المحافظة على لياقة الطائرة (الخصائص الفنية للطائرة) .

د - درجة المخاطرة : تتمثل أهم المخاطر في صناعة النقل الجوى في :-

- التخصصية التي تتصرف بها صناعة النقل الجوى وصعوبة تحويلها إلى أنشطة اقتصادية بديلة. ومن ثم المستمر في هذا القطاع ليس لديه القدرة على تعويض النقص المحتمل في أرباح استثمارته داخل ذلك القطاع وذلك بنقل أصوله ومعداته الاستثمارية إلى نشاط آخر.

- تشغيل صناعة النقل سياسياً في مناطق معينة رغم انخفاض المردود المادي للنشاط في تلك الأماكن وعدم القدرة على تنطية تكاليف استهلاك الوقود

المرتفعة ، الخسائر المالية الضخمة لتأمين الركاب والبضائع ، تكاليف تعديل مسارات الخطوط .

- استخدام طائرات ليست على المستوى الفني المطلوب وتمثل المخاطرة الكبرى في موسمية الطلب على خدمات النقل الجوي حيث أنه نشاط في تغير مستمر كنتيجة لتنبذب حجم الطلب موسمياً حيث تزداد حركة السفر في الموسم معينة وتقل في مواسم أخرى ويمكن علاج ذلك بتنشيط عمليات بيع التذاكر وتقديم خدمات الطيران المتكاملة من التخصصات المناسبة بهدف زيادة حركة الطيران في المواسم المنخفضة للطلب .

هـ - الخدمة المقدمة : يمكن القول أن خدمة النقل الجوي ليست هدف في حد ذاته ولكنها وسيلة لتحقيق أهداف - وذلك من وجهة نظر مستخدم النقل الجوي - إذن فالخدمة المقدمة من نشاط النقل الجوي يجب أن تتسم بالتكامل وبالتالي يجب - لمواجهة شدة المنافسة - تنظيم العملية للراكب بحيث تشمل تلك العملية الهدف النهائي (حج / عمرة / سياحة / دراسة / علاج ،) والهدف المشتق (استخدام الطائرة) وهذا ما يسمى بالمنتج المتكامل .

ورغم المشاكل التي تواجهها شركات الطيران في هذا الصدد إلا أنه لا يوجد مفر من ذلك نظراً للمردود المادي الكبير، وإذا نظرنا لخدمة النقل الجوي نجد أنها تستند في توقيت معين يرتبط مباشرة بإستهلاكها في نفس توقيت تقديمها .

وإذا نظرنا للخدمات المؤداة في نشاط النقل الجوي سنجد محدودية ذلك لأن هناك العديد من العوامل والاعتبارات التي تؤدي إلى ارتفاع تكاليف التشغيل في قطاع النقل الجوي مثل وزن الطائرة ، درجة الحرارة ، طول الرحلة ، طراز الطائرة ، وغيرها وهذا وغيره يؤدي إلى ارتفاع تكاليف النقل للبضائع جوياً نظراً لأنها دائماً تنقل في اتجاه واحد بذلك يصبح على الناقل تدبير بضائع متوجهة في الاتجاه المعاكس بهدف التشغيل الأمثل من ناحية وتخفيض نصيب وحدة خدمة النقل من التكاليف من ناحية أخرى .

و - **اللامركزية** : من أهم السمات التي تميز صناعة النقل الجوى أن شركات الطيران لها مكاتب (وكلاء) لممارسة نشاطها في العديد من دول العالم وقد انعكس ذلك - كما سيأتي لاحقاً - على النظام المحاسبي المستخدم في تلك الشركات ، وكذلك على أساليب مواجهة ما يطرأ من مشاكل وعقبات تعرّض سير العمل .

ز - **الاحتكار** : تعتبر صناعة النقل الجوى من الصناعات العالمية حيث يسيطر عليها عدة دول وشركات طيران عملاقة تمتلك نصيب الأسد من أسطول النقل العالمي هذا من جهة من جهة أخرى نجد في مصر مثلاً فالدولة تمتلك وبالتالي تحكر نشاط النقل الجوى المحلي على الأقل نظراً لوجود شركات نقل أجنبية يرجع ذلك الاحتكار للخصائص السابقة (١) وحتى (ز) .

ثالثاً : المنظمات والمعاهدات الدولية للطيران : خدمة لأغراض الدراسة يعرض المؤلف لبعض المنظمات والمعاهدات الدولية للطيران والتي تنظم العلاقة بين شركات الطيران العالمية بعضها البعض وتنمية روح التعاون بين الحكومات .

(١) **معاهدة وارسو WARSAW CONVENTION** : أبرمت هذه المعاهدة في عام ١٩٢٩ بواسطة عدد من الحكومات وتعتبر أول شكل من أشكال تنظيم العلاقة بين شركات الطيران القائمة آنذاك ومن أهم أهدافها وضع القواعد الخاصة بالنقل الجوى وقامت بتوصيف مستندات السفر مثل تذكرة الراكب وبطاقة العفش وبوليصة الشحن .

منظمة (هيئة) IATA (أياتا) :

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION

وهي الهيئة الدولية للنقل الجوى : تم تأسيسها في عام ١٩٤٧ ومقرها مونتريال ولها فروع في جينيف وت تكون من شركات طيران الدولى للدول التى

لها عضوية بالأمم المتحدة و التي لها خطوط منتظمة منشورة في جداول
ومواعيد والوظيفة الأساسية لهذه الهيئة :-

- توحيد المطبوعات بين شركات الطيران .
- تنظيم الخدمة على شركات الطيران .
- تنظيم الترخيص لمكاتب السياحة سواء منها الخاص بالسفر أو بالشحن .
- تنظيم التحاسب بين شركات الطيران .

٢) منظمة ICAO

INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION

ت تكونت تلك المنظمة في عام ١٩٤٤ وهي أيضاً تابعة للأمم المتحدة و تمثل

حكومات الدول الأعضاء ومن أهم أهدافها :-

- ضمان أمن وسلامة الطيران في جمع أنحاء العالم .
- تشجيع نمو الخطوط الجوية والمطارات والتسهيلات الملائبة للطيران التجاري .
- احترام حقوق الحكومات و منحها الفرصة المتكافئة للعمل على الخطوط العالمية .

٤) منظمة الطيران المدني الأوروبي (ECAC)

انشأت تلك المنظمة في عام ١٩٥٥ و تهدف إلى تشجيع التطوير المستمر للسلامة والكفاءة وتطوير نظام النقل الجوي الأوروبي .

٥) منظمة الطيران المدني لأمريكا اللاتينية (LACAC)

LATIN AMERICA CIVIL AVIATION

انشأت تلك المنظمة في عام ١٩٧٣ و تهدف إلى التطوير المنظم للطيران المدني .

المبحث الثاني : النظام المحاسبي في قطاع النقل الجوي :

يعرف النظام في ضوء النظرية العامة للنظم بأنه^(١) "مجموعة من العناصر المترابطة والتي تعمل في ضوء مجموعة من الأهداف المالية و المحاسبية والاقتصادية على مستوى الوحدة والمستوى القومي".

(١) مقومات النظام المحاسبي في قطاع النقل الجوي :

النظام المحاسبي في شركات النقل الجوي يرتكز على مجموعة من المقومات تتمثل في المجموعة المستندية ، مجموعة السجلات والدفاتر ، مجموعة أدلة العمل ، مجموعة القوائم الختامية والميزانية وسوف يعتمد المؤلف في شرح مقومات النظام المحاسبي لشركات النقل الجوي على ما تطبقه شركة مصر للطيران من قواعد ومقومات محللاً كل منها من الناحية المحاسبية وإجراءات الرقابة الداخلية الواجبة الآتي :

أولاً: المجموعة المستندية : وهي الدليل المادي والملموس الذي يؤيد ويدعم ما هو وارد ومسجل في الدفاتر، وفي شركات النقل الجوي تم تصميم مجموعة مستندية متكاملة بهدف تغطية كافة نواحي النشاط بشركة النقل الجوي وهذه المستندات تشمل مستندات داخلية ومستندات خارجية ومن أهم تلك المستندات:

- **أذون التوجيه المحاسبي :** وأذن التوجيه المحاسبي هو مصدر القيد في دفاتر اليومية وفقاً للأصول المحاسبية المتعارف عليها مع مراعاة أن يرفق بذلك الأذن المستندات المؤيدة له سواء كان الأذن يرتبط بتسجيل إيرادات أو مصروفات أو الخ .

- **مستندات الإيرادات :** وهي المستندات الصادرة عن واقعه أداء خدمة النقل الجوي ومن أمثلتها:

- تذاكر سفر الركاب Passenger tickets
- قسائم عفش زائد Excess Baggage

^(١) د. إبراهيم أحمد الصعيدي وأخرون ، ٢٠٠٣ ، نظم المعلومات المحاسبية ، ص. ١٤ بدون ناشر

- قسائم متعددة الأغراض MCO .
- قسائم الدفع المقدم.
- بوصاص شحن داخلي . "بضائع"
- بوصاص شحن خارجي . "بضائع"

الدورة المستندية للتذاكر السفر :

تبدأ الدورة المستندية للتذاكر والقسائم فور صدورها من مكاتب البيع حيث يقوم

موظف البيع بإصدار التذكرة ثم يلي ذلك :

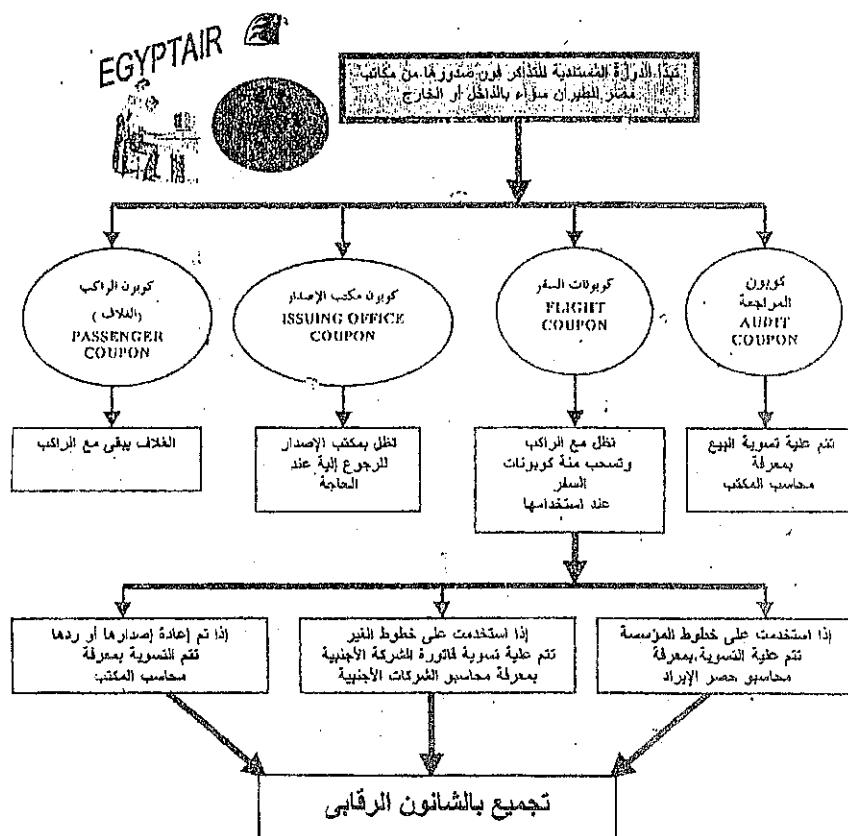
- تنقل البيانات آلياً أو يدوياً للنماذج المعدة عن طريق أمين الخزينة .
- يقوم مسئول الحسابات بأعمال المراجعة والتسوية لكتابات المراجعة وإعداد المطالبات والمستندات حيث يتم تجهيز ديسك وإرساله للحاسوب مع ملخص للفترة أو إرسال بياناته غير شبكة الاتصالات باستخدام البرامج المحددة لذلك ويتم طباعة النماذج وإرسالها مع المستندات لإدارة المراجعة وذلك بعد إعدادها وفقاً للنظام المتبعة .
- عند استخدام كوبون السفر على خطوط المؤسسة يتم سحبه من الراكب بمعرفة ضابط الحركة بالمطارات المختلفة وترسل إلى إدارة الإحصاء مرفقاً بها كشوف الركاب ثم ترسل إلى إدارة الإيرادات لتحديد قيمة كل كوبون ثم ترسل إلى الحاسوب الآلي لعمل التسويات اللازمة وترسل الكوبونات للشانون الرقابي .
- عند استخدام أي كوبون على خطوط الغير تقوم شركة الملاحة الجوية الناقلة بمطالبة المؤسسة بقيمة هذه الكوبونات وترسل فواتير المطالبة إلى إدارة محاسبة الشركات الأجنبية للتأكد من صحة المطالبة ثم ترسل للحاسوب الآلي لعمل التسويات اللازمة ثم ترسل الكوبونات للشانون الرقابي .
- عند رد أي جزء نقداً أو بشيك أو بأشعار اضافة ، يتم الرد بمعرفة محاسب المكتب أو قسم رد التذاكر في شركة الملاحة الجوية ويتم

حساب الكوبيون للرد طبقاً للتعميمات المنظمة لذلك ويتم عمل التسويات اللازمة وترسل للشانون الرقابي.

٦- إعادة إصدار كوبيون يتم سحبه بمعرفة المكتب وتم مراجعته مع الذكرة الجديدة بمعرفة مسؤول الحسابات . والشكل التالي يوضح الدورة المستندية للتذاكر والقسائم في شركة الملاحة الجوية.

شكل رقم (٣)

شكل يوضح الدورة المستندية للتذاكر والقسائم



٣- مستندات المصاروفات : يقصد بذلك فواتير الشراء و التي تخص ما يتم الحصول عليه من الموردين سواء نقداً أو بالأجل لكل ما يلزم شركة الملاحة الجوية وما يلزم الطائرات وما تحتاجه كل رحلة .

٤- مستندات تحصيل : ويقصد بذلك إيصالات استلام النقدية سواء بسبب نقل بضائع أو سفر ركاب وغيرها .

٥- مستندات سداد : وهي أذون صرف نقدية لإثبات عمليات السداد سواء عن عمليات الشراء للمستلزمات أو سداد الأجر أو مشابه ذلك من رسوم المطارات والصيانة والإصلاح والتأمين الخ .
وفيما يلي بعض الأمثلة لتلك النماذج والمستندات

أ - أذن صرف (شيك)

الرقة :	لإدارة المالية		
إذن صرف/ شيك	.....	..... / .....	..... / .....
رقم المستند	.....	..... / .....	..... / .....
التاريخ:	.....	..... / .....	..... / .....
لأمر:	.....	..... / .....	..... / .....
عنوان:	.....	..... / .....	..... / .....
البيان	المبلغ	حساب رقم	البيان
إجمالي المبلغ المستحق	xx		بيان بالاستقطاعات
إجمالي الاستقطاعات	xx		xx
صافي المستحق	xxx		
محاسب :	.....	.....	ال المرجع: مرفقات:
لتاريخ:	.....	..... / .....	..... / .....
قرش جنية	.....	.....	تم الصرف بشيك رقم: على بنك: بمبلغ: يعتمد
قط :	.....	.....	غير لا

ب - أذن صرف (نقدية)

..... / / التاريخ:	شركة : الادارة المالية		
إذن صرف/ نقدية رقم يصرف بطاقة ضريبية رقم:		للسيد : العنوان:	
مسلسل	البيان	المبلغ	حساب رقم
.....
.....
.....
.....
فقط وقدره : لا غير مرفقات : محاسب : روجاع: يعتمد: استلمت المبلغ الموضح أعلاه الاسم : التوقيع: 			

ج - إيصال استلام نقدية:

.....	شركة : الادارة المالية		
إذن استلام نقدية رقم تحريراً في : / / وصلنا من السيد:		قرش جنية (فقط) مبلغ وقدره : نقدا / بشيك رقم : على بنك: وذلك قيمة :	
وهذا إيصالاً بالاستلام عدد مرفقات : أمر الخزينة: يعتمد:			

نظام الشانون الرقابي: فكرة ما يسمى بالشانون الرقابي في شركات الملاحة الجوية تتلخص في تجميع كوبونات السفر التي يتم استخدامها حسب رقم التذكرة وترتيب تسجيلها في دفتر مخصص لذلك بدون فيه رقم التذكرة وتاريخ الإصدار والقيمة الإجمالية وخانة لكل كوبون وقيمه وذلك بحيث يكون مجموع قيم الكوبونات للذكرة مساوياً لسعر الذكرة، وإذا وجد فرق يتم تسجيله وبحث كيفية وجسود هذا الفرق ورصده وكذا تدوين أسبابه وتحديد الخطأ ومعالجته والتبيه نحو تلافيه مستقبلاً ومع زيادة حجم الأسطول وعدد الركاب زيادة هائلة أصبح من الصعب بل من المستحيل الاستمرار بنفس الطريقة السابق الإشارة إليها.

ولقد بدأت عدة محاولات لإعادة العمل بهذا النظام وإمكانية الاستفادة من وجود حاسبات آلية تضم بيانات تفصيلية لذواكر السفر بجميع مكوناتها وكيفية تجميع هذه البيانات وتوحيدتها، وقد تم خصت هذه الجهود في شركة مصر للطيران عن تطوير هائل وبرامج مستحدثة لا تهدف فقط إلى اختصار الوقت والجهد بل أيضاً محاولة للربط بين نتائج الشانون وأرصدة المبيعات وهو الهدف الرئيسي من الشانون الرقابي وقد تم العمل في ذلك في اتجاهين يتمثل الاتجاه الأول في رفع أداء العمل المحاسبي والاتجاه الثاني رفع أداء عمل المحاسبين، ومن أهم البرامج الموجودة حالياً بنظام الشانون الرقابي:

- برنامح فروق الإيرادات.
- برنامح فروق الشركات الأجنبية.
- برنامح الاستخدام بدون بيع.
- برنامح التذاكر الملغاة Cancel.
- برنامح التذاكر Free والمستخدمة بقيمة.
- برنامح تكرار البيع.
- برنامح التذاكر المصدرة أعلى من ٢٠ ألف ج وـ MCO أعلى من ٥٠ ألف ج.
- برنامح أرصدة مبيعات تذاكر.

أهمية نظام الشانون الرقابي تتمثل أهمية الشانون الرقابي في:-

- إلقاء الضوء على عدم اتباع القواعد السليمة لتوزيع الأسعار لعدم وضوح البيانات الأساسية للتذكرة.
- اكتشاف الكوبونات الأجنبية المسجلة على أنها كوبونات مصرية.
- المستندات المزورة بمعرفة الوكلاه.
- كوبونات السفر المكررة التسوية.
- التأخير في تسويية نماذج البيع للمكاتب المختلفة.
- التأخير في سداد الوكلاه لفترات بيع بعض المكاتب.
- استخدام كوبونات سبق الإبلاغ عن فقدها.
- غيرهـاـ.

ثانياً: المجموعة الدفترية:

يهدف النظام المحاسبي لشركات الملاحة الجوية إلى تسويية حسابات مكاتب البيع للشركة بالداخل والخارج آلياً و Mikta النظم المحاسبية المتعلقة بها كالعملاء والوكلاه والشانون (متابعة التذاكر) والدفاتر المحاسبية ومن أهم السجلات و النماذج

المستخدمة:

- نموذج (١١) كشف المبيعات اليومية.
- نموذج (٦٦) كشف مبيعات الوكلاه الفرعين.
- نموذج (٣٣) كشف قيمة المبيعات.
- نموذج (٤٤) كشف حركة المعاملات مع البنك والصندوق .
- نموذج (٧١) كشف مبيعات البوالص.
- نموذج (٧٦) كشف البوالص للوكلاه.
- نموذج (٧٩) كشف البوالص الواردة
- يومية الصندوق والبنك (المقبوضات)
- يومية الوكلاه والمكاتب الخارجية.
- يومية الفواتير.
- اليومية العامة.
- الأستاذ العام.

أولاً : نموذج (11) كشف المبيعات اليومية :

شكل نموذجي من شاشة الحاسوب الخاصة بنموذج 11 النظام الآلي

EGYTAIR (SFM) TEST OFFICE : DATE : #####			UPDATE FORM 11 DAILY SALES CURRENCY :							USER :																																															
TKT-NO	C/D	UC	FROM	TO	TO	TO	CLASS	PAX-NAME																																																	
4400000000	0	0	1 YYY	FFF	MMM	WWW	DDD	Y	XXXXX/MR																																																
CASH	FARE		STMP_TAX	PREM		OTHER/C																																																			
000.00	2 000	3	00.00	4 00.0	5	00.0	6																																																		
DIFF :	00.00 MEMO :																																																								
COMM-RATE	COMM-VAL	BIL-CUR	CREDIT			DEBIT																																																			
0	0	0 7	0			0																																																			
ACC-CODE	CPN	TYPE DOCUMENT - NO ISS-CUR				DATE																																																			
000/ 8 00	0 9	10 000 11 0	0 12			/ /																																																			
DIFF :																																																									
To Update This Ticket Strike (Y) or To Return Strike Esc Move Forward or Backward (F/B) :																																																									
مقدار المبيعات																																																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>2 خطة المبيعات الثالثية : CASH وهي تقييم قيمة الطبلة المحصل بواه تقدير بـ شيك وتكتب بالحساب يقود المكاب 172/110</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>1 خطة كود الإصدار : ويشتمل في كلاي البيان ذكر ملائمة ذكر مواجهة ذكر ملحة ذكر رطبة خاصة ذكر بحراها محاسب المكتب ذكر لوكليل لغيرها ذكر لعميل تحصيل فاتورة</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding-top: 10px;"> 3 </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>4 خطة فare وهي تقييم المبلغ المعنون بالشيك المدفوع ذكر سفر او طلب او حسنه وتكتب بعد سيف ابريز إصدار ذكرة سفر 273/310 إصدار ذكرة مطر 273/320 إصدار ذكرة عرض 273/330 إصدار قسمية MCO</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>5 خطة تخصيص المبلغ المحصلة وتكتب دائرون مفتر عن حسب كود المنشور المالي المصدر يخصوصها</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding-top: 10px;"> 6 </td> </tr> <tr> <td colspan="11" style="text-align: center; padding-top: 10px;"> <p>7 خطة صلة المطبقة وهي تستوي صلة المطبقة إذا كان الإصدار مقابل ذكرة اجنبية</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="11"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>8 خطة كود الحساب : وهي تستوي كود الصنف الدين في حالة إصدار مقابل ذكرة مصر الطيران البنك/310 إصدار مقابل قسمية MCO - PTA البنك/330 إصدار على الحساب لوكليل مطر 08X/XX0/100 إصدار مقابل ذكرة شركة أجنبية 09X/XX0/100 إصدار مقابل ATC كود ATC إذا كان الإصدار مقابل خطاب تکاريف</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>9 خطة رقم التوكين CPN رقم التوكين رقم التوكين رقم التوكين الكتور كوبون رقم 1,2 كوبون رقم 31 كوبون رقم 1,3 كوبون رقم 41 كوبون رقم 1,4 كوبون رقم 32 كوبون رقم 2,3 كوبون رقم 42 كوبون رقم 2,4 كوبون رقم 43 كوبون رقم 3,4 كوبون رقم 4 كوبون رقم 1,2,3 كوبون رقم 1,2,4 كوبون رقم 1,2,3,4 كوبون رقم 1,3,4 كوبون رقم 2,3,4 كوبون رقم 1,2,3,4 كوبون رقم 10</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding-top: 10px;"> 10 </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>11 خطة رقم المستند DOCUMENT NR.</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>12 خطة صلة المطبقة ISSUING CURRENCY : BILLING CURRENCY :</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="11" style="text-align: center; padding-top: 10px;"> <p>وهي تستوي صلة المطبقة إذا كان الإصدار مقابل ذكرة اجنبية</p> </td> </tr> </table> </td> </tr> </table>											<p>2 خطة المبيعات الثالثية : CASH وهي تقييم قيمة الطبلة المحصل بواه تقدير بـ شيك وتكتب بالحساب يقود المكاب 172/110</p>	<p>1 خطة كود الإصدار : ويشتمل في كلاي البيان ذكر ملائمة ذكر مواجهة ذكر ملحة ذكر رطبة خاصة ذكر بحراها محاسب المكتب ذكر لوكليل لغيرها ذكر لعميل تحصيل فاتورة</p>	3		<p>4 خطة فare وهي تقييم المبلغ المعنون بالشيك المدفوع ذكر سفر او طلب او حسنه وتكتب بعد سيف ابريز إصدار ذكرة سفر 273/310 إصدار ذكرة مطر 273/320 إصدار ذكرة عرض 273/330 إصدار قسمية MCO</p>	<p>5 خطة تخصيص المبلغ المحصلة وتكتب دائرون مفتر عن حسب كود المنشور المالي المصدر يخصوصها</p>	6		<p>7 خطة صلة المطبقة وهي تستوي صلة المطبقة إذا كان الإصدار مقابل ذكرة اجنبية</p>											<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>8 خطة كود الحساب : وهي تستوي كود الصنف الدين في حالة إصدار مقابل ذكرة مصر الطيران البنك/310 إصدار مقابل قسمية MCO - PTA البنك/330 إصدار على الحساب لوكليل مطر 08X/XX0/100 إصدار مقابل ذكرة شركة أجنبية 09X/XX0/100 إصدار مقابل ATC كود ATC إذا كان الإصدار مقابل خطاب تکاريف</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>9 خطة رقم التوكين CPN رقم التوكين رقم التوكين رقم التوكين الكتور كوبون رقم 1,2 كوبون رقم 31 كوبون رقم 1,3 كوبون رقم 41 كوبون رقم 1,4 كوبون رقم 32 كوبون رقم 2,3 كوبون رقم 42 كوبون رقم 2,4 كوبون رقم 43 كوبون رقم 3,4 كوبون رقم 4 كوبون رقم 1,2,3 كوبون رقم 1,2,4 كوبون رقم 1,2,3,4 كوبون رقم 1,3,4 كوبون رقم 2,3,4 كوبون رقم 1,2,3,4 كوبون رقم 10</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding-top: 10px;"> 10 </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>11 خطة رقم المستند DOCUMENT NR.</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>12 خطة صلة المطبقة ISSUING CURRENCY : BILLING CURRENCY :</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="11" style="text-align: center; padding-top: 10px;"> <p>وهي تستوي صلة المطبقة إذا كان الإصدار مقابل ذكرة اجنبية</p> </td> </tr> </table>											<p>8 خطة كود الحساب : وهي تستوي كود الصنف الدين في حالة إصدار مقابل ذكرة مصر الطيران البنك/310 إصدار مقابل قسمية MCO - PTA البنك/330 إصدار على الحساب لوكليل مطر 08X/XX0/100 إصدار مقابل ذكرة شركة أجنبية 09X/XX0/100 إصدار مقابل ATC كود ATC إذا كان الإصدار مقابل خطاب تکاريف</p>	<p>9 خطة رقم التوكين CPN رقم التوكين رقم التوكين رقم التوكين الكتور كوبون رقم 1,2 كوبون رقم 31 كوبون رقم 1,3 كوبون رقم 41 كوبون رقم 1,4 كوبون رقم 32 كوبون رقم 2,3 كوبون رقم 42 كوبون رقم 2,4 كوبون رقم 43 كوبون رقم 3,4 كوبون رقم 4 كوبون رقم 1,2,3 كوبون رقم 1,2,4 كوبون رقم 1,2,3,4 كوبون رقم 1,3,4 كوبون رقم 2,3,4 كوبون رقم 1,2,3,4 كوبون رقم 10</p>	10		<p>11 خطة رقم المستند DOCUMENT NR.</p>	<p>12 خطة صلة المطبقة ISSUING CURRENCY : BILLING CURRENCY :</p>	<p>وهي تستوي صلة المطبقة إذا كان الإصدار مقابل ذكرة اجنبية</p>										
<p>2 خطة المبيعات الثالثية : CASH وهي تقييم قيمة الطبلة المحصل بواه تقدير بـ شيك وتكتب بالحساب يقود المكاب 172/110</p>	<p>1 خطة كود الإصدار : ويشتمل في كلاي البيان ذكر ملائمة ذكر مواجهة ذكر ملحة ذكر رطبة خاصة ذكر بحراها محاسب المكتب ذكر لوكليل لغيرها ذكر لعميل تحصيل فاتورة</p>																																																								
3																																																									
<p>4 خطة فare وهي تقييم المبلغ المعنون بالشيك المدفوع ذكر سفر او طلب او حسنه وتكتب بعد سيف ابريز إصدار ذكرة سفر 273/310 إصدار ذكرة مطر 273/320 إصدار ذكرة عرض 273/330 إصدار قسمية MCO</p>	<p>5 خطة تخصيص المبلغ المحصلة وتكتب دائرون مفتر عن حسب كود المنشور المالي المصدر يخصوصها</p>																																																								
6																																																									
<p>7 خطة صلة المطبقة وهي تستوي صلة المطبقة إذا كان الإصدار مقابل ذكرة اجنبية</p>																																																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>8 خطة كود الحساب : وهي تستوي كود الصنف الدين في حالة إصدار مقابل ذكرة مصر الطيران البنك/310 إصدار مقابل قسمية MCO - PTA البنك/330 إصدار على الحساب لوكليل مطر 08X/XX0/100 إصدار مقابل ذكرة شركة أجنبية 09X/XX0/100 إصدار مقابل ATC كود ATC إذا كان الإصدار مقابل خطاب تکاريف</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>9 خطة رقم التوكين CPN رقم التوكين رقم التوكين رقم التوكين الكتور كوبون رقم 1,2 كوبون رقم 31 كوبون رقم 1,3 كوبون رقم 41 كوبون رقم 1,4 كوبون رقم 32 كوبون رقم 2,3 كوبون رقم 42 كوبون رقم 2,4 كوبون رقم 43 كوبون رقم 3,4 كوبون رقم 4 كوبون رقم 1,2,3 كوبون رقم 1,2,4 كوبون رقم 1,2,3,4 كوبون رقم 1,3,4 كوبون رقم 2,3,4 كوبون رقم 1,2,3,4 كوبون رقم 10</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding-top: 10px;"> 10 </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>11 خطة رقم المستند DOCUMENT NR.</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>12 خطة صلة المطبقة ISSUING CURRENCY : BILLING CURRENCY :</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="11" style="text-align: center; padding-top: 10px;"> <p>وهي تستوي صلة المطبقة إذا كان الإصدار مقابل ذكرة اجنبية</p> </td> </tr> </table>											<p>8 خطة كود الحساب : وهي تستوي كود الصنف الدين في حالة إصدار مقابل ذكرة مصر الطيران البنك/310 إصدار مقابل قسمية MCO - PTA البنك/330 إصدار على الحساب لوكليل مطر 08X/XX0/100 إصدار مقابل ذكرة شركة أجنبية 09X/XX0/100 إصدار مقابل ATC كود ATC إذا كان الإصدار مقابل خطاب تکاريف</p>	<p>9 خطة رقم التوكين CPN رقم التوكين رقم التوكين رقم التوكين الكتور كوبون رقم 1,2 كوبون رقم 31 كوبون رقم 1,3 كوبون رقم 41 كوبون رقم 1,4 كوبون رقم 32 كوبون رقم 2,3 كوبون رقم 42 كوبون رقم 2,4 كوبون رقم 43 كوبون رقم 3,4 كوبون رقم 4 كوبون رقم 1,2,3 كوبون رقم 1,2,4 كوبون رقم 1,2,3,4 كوبون رقم 1,3,4 كوبون رقم 2,3,4 كوبون رقم 1,2,3,4 كوبون رقم 10</p>	10		<p>11 خطة رقم المستند DOCUMENT NR.</p>	<p>12 خطة صلة المطبقة ISSUING CURRENCY : BILLING CURRENCY :</p>	<p>وهي تستوي صلة المطبقة إذا كان الإصدار مقابل ذكرة اجنبية</p>																																								
<p>8 خطة كود الحساب : وهي تستوي كود الصنف الدين في حالة إصدار مقابل ذكرة مصر الطيران البنك/310 إصدار مقابل قسمية MCO - PTA البنك/330 إصدار على الحساب لوكليل مطر 08X/XX0/100 إصدار مقابل ذكرة شركة أجنبية 09X/XX0/100 إصدار مقابل ATC كود ATC إذا كان الإصدار مقابل خطاب تکاريف</p>	<p>9 خطة رقم التوكين CPN رقم التوكين رقم التوكين رقم التوكين الكتور كوبون رقم 1,2 كوبون رقم 31 كوبون رقم 1,3 كوبون رقم 41 كوبون رقم 1,4 كوبون رقم 32 كوبون رقم 2,3 كوبون رقم 42 كوبون رقم 2,4 كوبون رقم 43 كوبون رقم 3,4 كوبون رقم 4 كوبون رقم 1,2,3 كوبون رقم 1,2,4 كوبون رقم 1,2,3,4 كوبون رقم 1,3,4 كوبون رقم 2,3,4 كوبون رقم 1,2,3,4 كوبون رقم 10</p>																																																								
10																																																									
<p>11 خطة رقم المستند DOCUMENT NR.</p>	<p>12 خطة صلة المطبقة ISSUING CURRENCY : BILLING CURRENCY :</p>																																																								
<p>وهي تستوي صلة المطبقة إذا كان الإصدار مقابل ذكرة اجنبية</p>																																																									

ثانياً: نموذج ٦٦ مكاتب (مبيعات وكيل فرعى):

- هذا النموذج يختص بوكالء الشركة الفرعين الذين لديهم عهدة تذاكر من شركة الملاحة الجوية وهو يعتبر صورة مختصرة من نموذج (١١).
- وتنتمي مراجعة هذا النموذج بمعرفة مسئول حسابات المكتب ويتم التأكيد من صحة الكود الخاص بالوكيل في أعلى النموذج وكود العملة وتسجيل نسخة التذكرة وفقاً لسلسل عدد التذاكر المسلمة له وتنتمي عملية المراجعة الحسابية لجميع بيانات النموذج خاصة توازن سطر المجموع النهائي.
- في حالة وجود أخطاء في النموذج تتم المعالجة وفقاً لما يأتي:
 - ١- حالة وجود خطأ في احتساب قيمة التذكرة: في هذه الحالة تدرج التذكرة في النموذج (١١) بنفس الرقم ويتم تعديل القيمة.
 - ٢- في حالة وجود خطأ في احتساب إجمالي العمولة أو صافي المبلغ المستحق على الوكيل مع كون المجموع متوازن حسابياً: يتم التعديل في النموذج رقم (٤٤) (مدین، دائم).
 - ٣- في حالة عدم توازن النموذج مع كون المبلغ المستحق على الوكيل صحيح: يتم التعديل على نفس النموذج.
 - ٤- في حالة عدم توازن النموذج مع كون المبلغ المستحق على الوكيل غير صحيح: يتم التعديل بتسجيل رقم التذكرة بنموذج (١١) مع تعديل قيمة سفريتها وتسجيل فرق السفرية في خانة السفرية مع مطالبة الوكيل بالفرق وإصدار فاتورة بدوية.

ثالثاً: نموذج ٣٣ (٣٣) مكاتب (كشف تنمية المبيعات):

- يسجل في هذا النموذج جميع بيانات التنمية سواء كانت ممنوعة أو مرتبطة على تذاكر السفر والعفش والبواص وقد تضم تذاكر شركات أجنبية، وهذا النموذج على شاشة الحاسوب يأخذ الشكل الآتي:

شكل نموذجي من شاشة الحاسوب الخاصة بنموذج (٤٤) النظام الآلي

EGYPTAIR (SFM) TEST OFFICE : ٠		UPDATE FORM ٤٤ TANMIA									
DATE :	#####	CURRENCY :									
TKT-NO & C / D & NO-OF-TKTS : ٤٤٠٠٠٠٠٠٠ ٠ ٠											
ITINERARY	:	YYY	FFF	MMM	WWW DDD						
TANMIA FARE	:	0	1	0							
GIVEN TANMIA	:	0	2	0							
RETURNED TANMIA	:	0	3	0							
LINE1 RATE & CODE & VALUE : %	<input type="radio"/>	417	103	000							
LINE2 RATE & CODE & VALUE : %	<input type="radio"/>	417	103								
REMARKS/CUSTOMER NAME :											
To Update This Ticket Strike (Y)			or To Return Strike Esc								
Move Forward or Backward (B) :											
<table border="1"> <tr> <td>2</td> <td colspan="2">TANMIA GIVEN ٤٤٢ ويتم بها قيمة التكمة المدورة 172/130/0 رقم ويطلب بالحساب الآخر مدين</td> </tr> </table>			2	TANMIA GIVEN ٤٤٢ ويتم بها قيمة التكمة المدورة 172/130/0 رقم ويطلب بالحساب الآخر مدين		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td colspan="2">TANMIA FARE ٤٤١ ويتم بها السعر الخاص للتكمة ويتم تخصيص التكمة على خط سير التكمة الخط الأول ٤١٧/١٠٣/٠٠٠ الخط الثاني ٤١٧/١٠٣/٠٠٣</td> </tr> </table>			1	TANMIA FARE ٤٤١ ويتم بها السعر الخاص للتكمة ويتم تخصيص التكمة على خط سير التكمة الخط الأول ٤١٧/١٠٣/٠٠٠ الخط الثاني ٤١٧/١٠٣/٠٠٣	
2	TANMIA GIVEN ٤٤٢ ويتم بها قيمة التكمة المدورة 172/130/0 رقم ويطلب بالحساب الآخر مدين										
1	TANMIA FARE ٤٤١ ويتم بها السعر الخاص للتكمة ويتم تخصيص التكمة على خط سير التكمة الخط الأول ٤١٧/١٠٣/٠٠٠ الخط الثاني ٤١٧/١٠٣/٠٠٣										
<table border="1"> <tr> <td>3</td> <td colspan="2">TANMIA RETURN ٤٤٣ ويتم بها قيمة التكمة المدورة 172/130/0 رقم ويطلب بالحساب الآخر مدين</td> </tr> </table>			3	TANMIA RETURN ٤٤٣ ويتم بها قيمة التكمة المدورة 172/130/0 رقم ويطلب بالحساب الآخر مدين		<table border="1"> <tr> <td>4</td> <td colspan="2">٤٤٤ الخط الأول والخط الثاني ويتم تخصيص التكمة على خط سير التكمة ويتم تخصيص التكمة على خط سير التكمة الخط الأول ٤١٧/١٠٣/٠٠٠ الخط الثاني ٤١٧/١٠٣/٠٠٣</td> </tr> </table>			4	٤٤٤ الخط الأول والخط الثاني ويتم تخصيص التكمة على خط سير التكمة ويتم تخصيص التكمة على خط سير التكمة الخط الأول ٤١٧/١٠٣/٠٠٠ الخط الثاني ٤١٧/١٠٣/٠٠٣	
3	TANMIA RETURN ٤٤٣ ويتم بها قيمة التكمة المدورة 172/130/0 رقم ويطلب بالحساب الآخر مدين										
4	٤٤٤ الخط الأول والخط الثاني ويتم تخصيص التكمة على خط سير التكمة ويتم تخصيص التكمة على خط سير التكمة الخط الأول ٤١٧/١٠٣/٠٠٠ الخط الثاني ٤١٧/١٠٣/٠٠٣										

يسجل في هذا النموذج كالتالي:

- (١) أرقام التذاكر الممنوع عنها التكمة (من ——— إلى ———)
- (٢) عدد التذاكر . (٣) خط السير . (٤) السعر الخاص للتكمة.

- (٣) معدل التنمية: وهي النسبة المئوية منسوبة لسفرية الخاضعة للتنمية.
- (٤) التنمية الممنوحة - قيمة التخفيض (دائن).
- (٥) تنمية مرتدة (قيمة التخفيض المسترد على التذاكر المرتدة) (مددين).
- (٦) كود الخط (كود إيرادات نشاط جاري ويستوفى بمعرفة المحاسب).
- (٧) قيمة التنمية وهي القيمة الممنوحة أو المرتدة لخط معين وتنتمي بمعرفة المحاسب.
- (٨) توجد خانة لكتابة اسم الوكيل أو العميل أو الراكب المستفيد من التنمية وتحسب بطريقة التقسيم لأجزاء التذكرة وإذا وجد معدلين مختلفين للتنمية يكتب المعدلين بنفس الخانة بفواصل (/) مع مراعاة ترتيب الخط.
- رابعاً: نموذج (٤) كشف حركة المعاملات (البنك / الصندوق):
- هذا النموذج يستخدم لجميع معاملات المكتب بخلاف مبيعات التذاكر الواردة في استخدامات نموذج (١١) ومن هذه المعاملات:
 - حركة معاملات البنك والصندوق.
 - المعاملات الأخرى التي لا تتعلق بالبنك أو الصندوق.
 - وهذا النموذج يتم استيفاؤه بمعرفة أمين الخزينة فيما يخص البيانات المتعلقة بالنقدية (مقبوضات - مدفوعات) وتخصص خانة المستند الأول للبيانات التي ستظهر في التسوية أما المستند الثاني فهو مخصص لبيانات الرقابة والمتابعة.
 - وإذا كانت المبالغ المدفوعة أو المحصلة تحتاج إلى تفريغ لتعدد بنود المصارف أو مراكز التكلفة يتم تسجيل كود المكتب في خانة كود الحسابات، أمام المبلغ المراد تفريغه، وفي صفحة جديدة يتم وضع نفس الكود بنفس الجانب وتفریغ الحسابات طبقاً للقواعد المحاسبية المتعارف عليها ومعايير المحاسبة الدولية.

خامساً: نموذج (٧١) كشف مبيعات البواص:

• ويسجل في هذا النموذج مبيعات البواص التي تتم عن طريق مكاتب البيع التابعة للمؤسسة ويكون هذا النموذج من جزئين : الجزء الأيسر ويتم استيفاؤه بمعرفة أمين الخزينة، الجزء الأيمن وتستوفى في بياناته بمعرفة محاسب المكتب كالآتي :

١- يتم استيفاء بيانات اسم مكتب الإصدار، الكود، اسم العملة المستخدمة وكودها، التاريخ أو الفترة المعد عنها النموذج بالإضافة إلى مسلسل الصفحات.

٢- استيفاء أرقام البواص والتي تتكون من (٨) أرقام بما في ذلك رقم الاختبار Check digit، علماً أنه يراعي إدراج البواص بشكل مسلسل مع مراعاة تتابعها من مبيعات الفترة السابقة.

٣- استيفاء يوم إصدار البوليصة وكذلك الكود في محطة الوصول.

٤- استيفاء كود الإصدار Issue Code وهو أهم الأكواد المستخدمة في هذا الصدد وذلك للدلالة على :

<u>الدلالة</u>	<u>الكود</u>
بوليصة ملغاة	(١)
بوليصة مصلحية	(٢)

٥- تدرج القيمة المحصلة في الخانة المخصصة لذلك سواء كان التحصيل نقداً أو بشيكات.

٦- تدرج بيانات البوليصة وقيمتها طبقاً للمعلومات المثبتة في البوليصة من وزن (المحاسب عليه) أو سعر ورسوم شحن وتمغة وباقى الرسوم الأخرى.

سادساً : يومية الصندوق والبنك (المقروضات):

• هذه اليومية يسجل فيها عمليات المقروضات النقدية لشركة الملاحة الجوية ويتضمن عدة خانات تحليلية لتحديد مصادر تلك المتحصلات وما إذا كانت

نقداً أو بسيكارات حتى يسهل حصر هذه العمليات و تتبع تدفقاتها من خلال
النظام المحاسبي للشركة.

سابعاً : يومية الصندوق والبنك (المدفوعات):

- هذه اليومية يسجل فيها عمليات المدفوعات النقدية لشركة الملاحة الجوية وتتضمن عدة خانات تحليلية لتحديد أنواع المدفوعات مثل ذلك مصروفات تشغيل الطائرات، الموردين، أوراق الدفع، المصروفات الإدارية، وغيرها من متوجعات، وتحديد ما إذا كانت هذه العمليات تمت نقداً أو بسيكارات.
- ويتم الترحيل من كل يومية من المقبولات والمدفوعات يوم بيوم للأستاذ الفرعى أو المساعد للدائنين والمدينيين بقيمة ما تم تسجيله في خانة الموردين والعملاء، كما يتم الترحيل في نهاية الفترة لمجاميع تلك الخانات إلى الحسابات الإجمالية للموردين والعملاء في الأستاذ العام.
- يتم ترحيل خانة المتوجعات يوم بيوم على الحسابات المختصة في الأستاذ العام، كما يتم ترحيل مجاميع الخانات الأخرى في نهاية الفترة إلى الحسابات المختصة للبنك والصندوق مديناً (مقبولات)، دائناً (مدفوعات).
- يمكن إدماج يوميتي المقبولات والمدفوعات في يومية تحليلية واحدة تضم كل من المقبولات والمدفوعات ويتم التسجيل فيها بإتباع نفس القراءد الإجراءات والترحيل كذلك يتم بنفس المبادئ والأصول المحاسبية الملتزم بها عليها.

ثامناً : يومية تردادات وإكتاب التأمين:

- يقوم وحدة شركات الطيران بإعداد تقرير أسبوعي لشركة الطيران يحتوى على كشف بذكرة الطيران التي تم بيعها خلال الأسبوع، كما يوضح ذلك الشكل الآتى:

كشف مبيعات تذاكر شهر شركة / مصر الطيران											
يوم شهر عام											
ملاحظات	طاولة تحصيل المبالغ	بنود قيمة التذكرة								رقم التذكرة	مصدر للطيران
		الإجمالي	عمولة	ضريبة	رسوم	شيك	نقداً	شيكات	سياحية	بالأجل	

هذا الكشف يحصل البنك على نسخة منه من الوكالة وكشف بالمستحقات كل أسبوعين من شركة الطيران ويتولى البنك المطابقة بين كشف المستحقات وكشف المبيعات وتحري أسباب الفروق إن وجدت ثم تحصيل المبالغ من الوكالات ثم السداد لشركات الطيران وذلك وفقاً للبنود المبرمة بين شركات الطيران مع البنك والتي تنصي بأن يتولى البنك سداد المستحقات لشركات الطيران لدى وكلائها.

وبناء على تلك الكشوف وغيرها من مستندات يتم تسجيل كافة المصروفات المرتبطة بالطائرة والتي قام الوكيل بسدادها بالنيابة عن شركة الطيران في الجانب المدين وتسجيل إجمالي المبلغ لحساب الوكيل في الجانب الدائن، ويشمل كذلك الجانب الدائن كافة الإيرادات ويفيد المبلغ على حساب الوكيل في الجانب المدين.

تاسعاً : يومية الفواتير:

يتم إثبات الفواتير التي تتسلمها الشركة في تلك اليومية بعد إتمام مراجعتها بمعرفة قسم المراجعة للمصروفات وتتقسم هذه الفواتير إلى :

- فواتير متعلقة بمصروفات تشغيل الطائرة.

- فواتير متعلقة بمصروفات خاصة بشراء مستلزمات.

- فواتير متعلقة بمصروفات عمومية وإدارية.

- الخ.

• هذه اليومية يتم تصميمها بالشكل الذي يتواضع وطبيعة المصروفات التي تدون بها.

عاشرًا : اليومية العامة :

• ويسجل فيها مجاميع اليوميات الفرعية بقيود مركزية في نهاية الفترة المتفق عليها (شهرياً، كل ٣ أشهر، ... الخ) وكذلك القيود المتعلقة بالعمليات غير المتكررة والتي ليس لها يومية مركزية فرعية مثل ذلك الإلإلاكات، وكافة قيود التسويات الختامية في نهاية الفترة المحاسبية.

حادي عشر : الأستاذ العام:

• بالإضافة إلى دفتر الأستاذ المساعد للدائنين والمدينين والأستاذ الفرعى للأصول الثابتة (طائرات، معدات، أجهزة، رادارات ... الخ) فإن الأستاذ العام يتضمن صفحة مستقلة لكل بند من بنود الأصول، الخصوم، حقوق الملكية، الإيرادات والمصروفات، حيث يرحل إليه أو لا يأول من واقع ما تم تسجيله في اليومية العامة ويرحل إليه في نهاية الفترة (المتفق عليها) المجاميع المسجلة بقيود يومية مركزية وفقاً للطريقة الفرنسية في دفتر اليومية المركزية (العام).

ثالثاً: مجموعة أدلة العمل والتوجيه المحاسبي^(١) :

يقصد بأدلة العمل "مجموعة التصنيفات التي يهدى إليها عند تحديد كل من وحدات النشاط .. كذلك تحديد لعناصر التكلفة (دليل التكلفة) .. ودليل لمراكز النشاط (مراكز متعلقة).

أ) دليل وحدات النشاط : أو ما يمكن أن يطلق عليها الوحدات المنتجة التي توجه إليها عناصر التكلفة (خامات، مواد، أجور، أعباء، ... الخ) أو تستخدم في ترجمة الإيرادات المحققة عن أداء النشاط وفي قطاع النقل الجوي سنجد أن وحدات النشاط (الخدمات المؤدah) والتي يجب أن توجه إليها كافة عناصر الإيرادات تتمثل في الطائرة التي يجب أن يوجه إليها كافة عناصر الإيراد

^١) د. شريف محمد البارودي ، ٢٠٠٣ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٧٩ .

والتكلفة بحيث يظهر ذلك جلياً بالقوائم والحسابات الختامية المعدة دورياً وباعتبارها مخرج النظام المحاسبي على أساس التبويب على مستوى الطائرات العاملة في النشاط سواء مملوكة لشركة الملاحة الجوية أو مستأجرة من الغير على أن يتم إعادة تبويب عناصر الإيراد والتكلفة للطائرة تبعاً لكل طائرة تمثل وحدة النشاط التي يوجه إليها كافة عناصر (التكليف والإيرادات).

ب) دليل عناصر التكلفة : ويتمثل في هيكل عام ترتيبى ورقمي لحسابات عناصر التكاليف المعروفة وتشمل عناصر تكاليف مباشرة تمثل في تكلفة المسواد والخامات اللازمة والمرتبطة بالرحلة الجوية، وكذلك الأجور والمرتبات والمكافآت اللازمة للعاملين مباشرة على الطائرة أثناء تلك الرحلة، يضاف إلى ذلك عناصر تكلفة المصروفات الأخرى المرتبطة ارتباطاً مباشرة بالطائرة في تلك الرحلة.

بالإضافة إلى عناصر تكاليف غير مباشرة تمثل في عناصر التكاليف المرتبطة بالطائرة ومن ثم بالرحلة ارتباطاً غير مباشراً مما يتعلق بإدارة النشاط في شركة الملاحة الجوية ذاتها وما يرتبط بذلك من عناصر تكلفة.

ويمكن أن يعاد تبويب عناصر التكلفة في ذات دليل عناصر التكلفة إلى عناصر متغيرة وعناصر ثابتة من منطلق الارتباط الوثيق بالرحلة للطائرة فهناك عناصر التكاليف المتغيرة التي تتغير مع زيادة عدد ساعات الطيران للرحلة على مستوى كل طائرة أما العناصر الثابتة فهي التكلفة التي يتم تحديدها على النشاط باعتبارها تكلفة زمنية ويرجع السبب في حدوثها إلى نشاط الشركة ذاتها سواء قامت طائراتها بالرحلات أم توقف النشاط.

ج) دليل مراكز النشاط (مراكز التكلفة): من واقع التقسيمات والتبويبات التي تعتمد في الدليل الخاص بوحدات النشاط .. الدليل الخاص بعناصر التكلفة نجد أن دليل مراكز التكلفة ينحصر تقائياً في الطائرة (سواء كانت تلك الطائرة مملوكة أو مستأجرة) فالطائرة هي دائرة النشاط التي تدور حولها حركة النشاط ذاته -

الملاحة الجوية - وهي المراكز ذات العلاقة الرئيسية والمساعدة والتي تشكل في النهاية مركز النشاط من أجل تحقيق الإيرادات وإتفاق المصروفات والتكاليف، ويشمل دليل مراكز التكلفة:

• مراكز إنتاج : وهي التي تؤدي النشاط الرئيسي للملاحة الجوية ومن ثم فمركز الإنتاج هو الطائرة ذاتها.

• مراكز خدمات إنتاجية : تتول هذه المراكز تقديم كافة الخدمات الرئيسية لتسهيل مهمة الطائرة في القيام بالرحلات المختلفة وتشمل

المراكز الآتية:

- مركز صيانة وإصلاح الطائرات.
- مركز خدمات المناولة . - مركز خدمات الإمداد والتمويل.
- الخ.

• مراكز خدمات تسويقية : وذلك على مستوى شركة الملاحة الجوية ككل وذلك المراكز مسؤولة عن القيام بالوظيفة التسويقية والعلاقات العامة ... الخ.

• مراكز الخدمات الإدارية والتمويلية : وذلك على مستوى شركة الملاحة الجوية ككل من حيث الإشراف الإداري والتخطيط والرقابة والإدارة العامة.

والجدير بالذكر فإن مجموعة أدلة العمل والتوجيه المحاسبي تختلف من شركة إلى أخرى تبعاً لطبيعة النشاط، حجم النشاط، طبيعة البنود المعبرة عن التكاليف والإيرادات، عدد الطائرات العاملة سواء كانت مملوكة أو مؤجرة.

رابعاً: مجموعة القوائم والحسابات الختامية:

إن الفرض العام من القوائم والحسابات الختامية - تبعاً لمعايير المحاسبة الدولية رقم (1) - هو توفير معلومات عن المركز المالي للمنشأة وأدائها وتدفقاتها النقدية وأن تستخدم هذه المعلومات بواسطة قطاع عريض من المستخدمين النهائيين فحي

اتخاذ قرارات اقتصادية وتقدم هذه المعلومات من خلال مجموعه كاملة من القوائم المالية التي تتالف من المكونات الآتية:

٢- قائمة الدخل

١- الميزانية

٣- قائمة التغيرات في حقوق الملكية

٤- قائمة التدفقات النقدية

٥- السياسات المحاسبية والإيضاحات التفسيرية المتممة الأخرى.

هذه القوائم المالية والتي نص عليها معيار المحاسبة الدولية رقم (١) يجب أن

تحتوي على معلومات ذات خصائص نوعية معينة منها.

أ) **القابلية للفهم:** إن إحدى الخصائص الأساسية للمعلومات الظاهرة بالقوائم المالية هي قابليتها لفهم المباشر من قبل المستخدمين لهذا الغرض فإنه من المفترض أن لدى المستخدمين مستوى معقول من المفترض في الأعمال والأنشطة الاقتصادية والمحاسبية ولديهم الرغبة في دراسة المعلومات بقدر معقول من العناية، وعلى كل حال، فإنه يجب عدم استبعاد المعلومات حول المسائل المعقدة والتي يجب إدخالها في القوائم المالية إن كانت ملائمة لحاجات صانعي القرارات الاقتصادية بحجة أنه من الصعب فهمها من قبل بعض المستخدمين.

ب) **الملاحة:** لكي تكون المعلومات ملائمة يجب أن تكون مناسبة لحاجة مستخدميها وتدلّلها المعلومات على خاصية الملاحة عندما تؤثر على القرارات الاقتصادية للمستخدمين بمساعدتهم في تقييم الأحداث الماضية والحاضرة والمستقبلية أو عندما تؤكد المعلومات أو تصحّح تقييماً تمت في الماضي، هذا وتنثر ملامة المعلومات لوحدها تعبر كافية لتحديد ملائمتها وفي حالات أخرى يكون لطبيعة المعلومات ومادتها أهمية كبيرة لتحديد ملائمتها وتعتبر المعلومات ذات أهمية نسبية إذا كان حذفها أو تحريفها ممكناً أن يؤثر على القرارات الاقتصادية التي تستخدمها المستخدمون إعتماداً على مصدر تلك المعلومات (القواعد المالية).

(ج) الموثوقة: ويقصد بذلك قدرة المعلومات على الاعتماد عليها وتعتبر المعلومام بها موثوقة إذا كانت خالية من الأخطاء الهامة والتحيز وتمثل بصدق العمليات المالية والأحداث الأخرى، ويجب أن تكون تلك المعلومات تم المحاسبة عنها وقدمت طبقاً لجوهرها وحقيقة الإقتصادية وليس لمجرد شكلها القانونى بالإضافة إلى ضرورة أن تكون تلك المعلومات محابية فعالية من التحيز لفئة من الفئات على حساب الفئات الأخرى مستخدمة تلك المعلومات مع ضرورة تبني درجة من الحذر فى وضع التقديرات المطلوبة وكذلك فمن الممكن أن تكون المعلومات ملائمة وقابلة للفهم ولكن لا يتواافق فيها الموثوقة إذا كانت غير كاملة بمعنى أن حذف جزء منها يجعلها مضللة.

(د) القابلية للمقارنة : ويقصد بذلك أن يكون مستخدمو تلك المعلومات قادرین على مقارنة القوائم المالية للشركة عبر الزمن من أجل تحديد الاتجاهات في المركز المالی وكذلك في الأداء.

المبحث الثالث : تسجيل التغييرات في الحالة المالية

لشركات النقل الجوى :

تغطي العمليات التي تتم في شركات النقل الجوى العديد من الأنشطة الاستثمارية والتي تتمثل في تكاليف أنشطة الاستحواذ على الطائرات والأجهزة الملحقة بها من ردارات وغيرها وأنشطة جارية تشمل المعاملات المرتبطة بالإيرادات والمصروفات في شركات النقل الجوى، وفيما يلى يعرض المؤلف المعالجة المحاسبية لبعض الأنشطة الاستثمارية والجارية في شركات النقل الجوى.

أولاً: المعالجة المحاسبية لعمليات النشاط الاستثماري:

تشتمل العمليات الاستثمارية في نشاط الملاحة الجوية عمليات شراء وبيع الطائرات والأجهزة المرتبطة بها، بناء وتجهيز المهابط والممرات والصالات المختلفة أو ما يسمى بالاستثمارات الأخرى سواء شركات تابعة أو شركات شقيقة أو الاستثمار في سندات ووثائق استثمار، ويدخل كذلك ضمن الأنشطة الاستثمارية عمليات منح القروض للشركات المختلفة وكذلك الأصول غير الملموسة تدخل ضمن تكلفة الأنشطة الاستثمارية، وبالتالي تتمثل المعالجة المحاسبية لأنشطة الاستثمارية للنقل الجوى في:

١) عند شراء الطائرات أيًا كان نوعها وكذلك عند شراء أجهزة ومعدات أخرى مرتبطة أو أي أصل ثابت مادي آخر يسجل ذلك **بالقيود الآتية:**

* عند سداد دفعة مقدمة تحت ذمة الشراء يجعل حساب المشروعات تحت التنفيذ - انفاق استثماري مديناً بقيمة الدفعة المقدمة ويجعل حساب البنك دائمًا **بالقيد التالي:**

من حـ / مـشروعات تحت التنفيذ إنفاق استثماري إلى حـ / بنك حـساب جـاري سداد دفـعـة مـقدـمة تحت ذـمة شـراء طـائـرة، آلـة، جـهاـز، بشـيك رـقم.....	XX	XX	XX
---	----	----	----

* عند استلام الطائرة أو الجهاز المدفوع عنه دفـعـة مـقدـمة يجعل حـساب المشروعـات تحت التنفيـذ مـدينـاً بـقيـمة الأـصل الـذـي استـحـوذ عـلـيـه بالـكـامـل تـحـت اـسـم تـكـوـينـ استـثـمـارـي ويـجـعـلـ حـسابـ المـشـرـوـعـاتـ تـحـتـ التـنـفـيـذـ دـائـنـاً - إنـفـاقـ استـثـمـارـي بـقـيـمةـ الدـفـعـةـ المـقـدـمةـ أـمـاـ باـقـيـ الثـمـنـ فـيـجـعـلـ حـسابـ دـائـنـوـ شـراءـ الأـصـولـ بـهـ دـائـنـاً

بالـقـيـدـ الـأـتـيـ:

من حـ / مـشـروعـاتـ تـحـتـ التـنـفـيـذـ تكـوـينـ استـثـمـارـي إلى مـذـكـورـيـنـ حـ / مـشـروعـاتـ تـحـتـ التـنـفـيـذـ إنـفـاقـ استـثـمـارـي حـ / دـائـنـوـ شـراءـ أـصـولـ ثـابـتـةـ حـسابـاتـ دـائـنـةـ أـخـرىـ	XX	XX	XX
---	----	----	----

* وـعـندـ سـدـادـ باـقـيـ المـسـتـحقـ بشـيكـ يـسـجـلـ ذـلـكـ كـالـآـتـيـ:

من حـ / دـائـنـوـ شـراءـ أـصـولـ ثـابـتـةـ حـسابـاتـ دـائـنـةـ أـخـرىـ إلى حـ / بنـكـ حـسابـ جـاريـ سدـادـ باـقـيـ ثـمـنـ الـ طـائـرةـ،ـ آلـةـ،ـ جـهاـزـ،ـ بشـيكـ رـقمـ.....	XX	XX	XX
---	----	----	----

- وـعـندـ تـحـوـيلـ باـقـيـ المـسـتـحقـ إـلـىـ قـرـضـ يـسـتـحـقـ السـدـادـ عـلـىـ أـقسـاطـ سنـوـيـةـ،ـ فـيـ حـسابـ الـقـرـضـ يـجـعـلـ دـائـنـ بـقـيـمةـ الـقـرـضـ بـالـكـامـلـ وـفـوـائدـ الـقـرـضـ يـتـمـ تـسـجـيلـهاـ فـيـ

مواعيد استحقاق سدادها ضمن الأعباء والخسائر ضمن المصاروفات التمويلية
وذلك كالتالي:

من حـ / دائنـ شراء أصول ثابتة حسابات دائنة أخرى إلى حـ / قروض طويلة الأجل	xx		xx
---	----	--	----

* وعند سداد القسط :

من مذكورين ـ/ـ قروض طويلة الأجل ـ/ـ أعباء وخسائر ـ/ـ مصاروفات تمويلية إلى حـ / بنك حساب جاري سداد القسط رقم من القرض المتعلق بشراء	xx		xx
--	----	--	----

- وعند تهيئة الطائرة أو الأجهزة المرتبطة بها للاستخدام يجعل حساب مشروعات تحت التنفيذ مديناً بمقدار تلك التكاليف، ويجعل حساب البنك دائناً عند السداد وإذا لم يسدد بعد يجعل بها حساب دائنـ شراء أصول دائـ.

من حـ / مشروعات تحت التنفيذ تكوين استثماري إلى حـ / بنك حساب جاري أو إلى حـ / دائنـ شراء أصول حسابات دائنة أخرى	xx		xx
--	----	--	----

* وعند خروج الطائرة أو الأجهزة المختلفة للتشغيل يجعل حساب الأصل نفسه مديناً بالتكاليف الآتية (والتي سبق تحميـلها على حساب مشروعات تحت التنفيذ تكوين استثماري):

ثمن الشراء بما في ذلك رسوم الاستيراد وضرائب الشراء غير المستردة وأية تكاليف أخرى مباشرة متکدة تجعل الأصل جاهز للاستخدام المستهدف مع طرح الخصومات للوصول إلى سعر الشراء.	xx
تكاليف إعداد الأصل (و كذلك الموقعا)	xx
تكاليف الاستلام والمناولة.	xx
تكاليف التركيب.	xx
الاتعاب المهنية والهندسية	xx
التكلفة المقدرة لتفكيك الأصل القديم وإزالته واستعادة الموقعا إلى الحد المعترف به.	xx

من حـ / الأصول الثابتة الطائرات / رادارات / جهاز إلى حـ / مشروعات تحت التنفيذ تكوين استثماري تشغيل الطائرة / الرadar / الجهاز	xx	xx	xx
---	----	----	----

مثال (١) :

في ٢٠٠٥/١/١ تعاقدت شركة مصر للطيران مع شركة عالمية لإنتاج الطائرات الجامبو على شراء عدد ٥ طائرات من ذلك الطراز، سعر الطائرة ٥٠ مليون جنيه وقد تم سداد ٤٠٪ من التكلفة بشيك وفي تاريخ لاحق تم استلام ثلاثة طائرات وبلغت تكلفة إعدادها وتهيئتها للتشغيل مليون جنيه واعتبر الباقى فرضاً يسدد على خمسة أقساط سنوية متساوية بمعدل فائدة ١٨٪ وتم استلام باقى الطائرات وسداد الباقى بشيك وقد تم دخول الطائرات التي تم إعدادها وتهيئتها ضمن الأصول وتم تشغيلها.

المطلوب: ما يلزم من قيود في دفاتر شركة مصر للطيران وتصوير حساب التكوين الاستثماري.

الحل

(الأرقام بالمليون)

من حـ / مشاريعات تحت التنفيذ إنفاق استثماري إلى حـ / بنك حساب جاري سداد دفعة مقدمة تحت حساب شراء عدد ٥ طائرات تعادل ٤٠٪ من قيمتها تسدد بشيك رقم _____ بتاريخ _____	١٠٠ ١٠٠ ١٠٠
$100 \times 40\% = 100 \times 0.40 = 40 \text{ مليون جنيه}$	٤٠
من حـ / مشاريعات تحت التنفيذ تكوين استثماري إلى مذكورين حـ / مشاريعات تحت التنفيذ إنفاق استثماري حـ / دائنون شراء أصول ثابتة حسابات دائنة أخرى استلام عدد ٣ طائرات $\times 50 = 150 \text{ مليون جنيه}$	١٥٠ ١٥٠ ١٥٠ ١٥٠ ٥٠ ٥٠ ١٥٠
من حـ / دائنون شراء أصول ثابتة حسابات دائنة أخرى إلى حـ / قروض طويلة الأجل قروض من جهات أخرى <u>تحويل باقي ثمن الطائرات إلى قروض طويلة الأجل</u>	٥٠ ٥٠ ٥٠

من حـ / مـشروعـات تحت التنفيـذ		1	
ـ تـكـوـينـ اـسـتـثـمـارـيـ	1		
ـ إـلـىـ حـ /ـ بـنـكـ حـسـابـ جـارـيـ		1	
ـ إـعـدـادـ وـتـهـيـةـ عـدـدـ ٣ـ طـائـرـاتـ			
من حـ / مـشـروعـاتـ تحتـ التـنـفـيـذـ		100	
ـ تـكـوـينـ اـسـتـثـمـارـيـ	100		
ـ إـلـىـ حـ /ـ دـائـنـوـ شـرـاءـ أـصـوـلـ		100	
ـ حـسـابـاتـ دـائـنـةـ أـخـرىـ	100		
ـ اـسـتـلـامـ باـقـيـ الطـائـرـاتـ			
من حـ /ـ دـائـنـوـ شـرـاءـ أـصـوـلـ ثـابـتـةـ		100	
ـ حـسـابـاتـ دـائـنـةـ أـخـرىـ	100		
ـ إـلـىـ حـ /ـ بـنـكـ حـسـابـ جـارـيـ		100	
ـ سـدـادـ الـمـسـتـحـقـ منـ ثـمـنـ الطـائـرـاتـ			
من حـ /ـ أـصـوـلـ ثـابـتـةـ		101	
ـ طـائـرـاتـ	101		
ـ إـلـىـ حـ /ـ مـشـروعـاتـ تحتـ التـنـفـيـذـ		101	
ـ تـكـوـينـ اـسـتـثـمـارـيـ	101		
ـ الـبـدـءـ فـيـ اـسـتـخـدـامـ عـدـدـ ٣ـ طـائـرـاتـ			
ـ /ـ مـشـروعـاتـ تحتـ التـنـفـيـذـ ـ تـكـوـينـ اـسـتـثـمـارـيـ			
ـ منـ حـ /ـ أـصـوـلـ ثـابـتـةـ	101	إـلـىـ مـذـكـورـينـ	100
		ـ إـلـىـ حـ /ـ بـنـكـ حـسـابـ جـارـيـ	1
ـ رـصـيدـ	100	ـ إـلـىـ حـ /ـ دـائـنـوـ شـرـاءـ أـصـوـلـ	100
	201		201

وكمما يوضح حـ / مشروعات تحت التنفيذ - تكوين استثماري فإن رصيده ١٠٠ مليون جـ تمثل تكالفة عدد ٢ طائرة التي تم شراؤها ولم يتم إعدادها وتهئتها للتشغيل بعد ولم تدخل ضمن أسطول شركة مصر للطيران.

مثال (٢) :

نفرض في المثال السابق أن في ميعاد سداد فوائد القروض تم سداد قيمة الفوائد بالإضافة لقيمة القسط بشيك. فما هي المعالجة المحاسبية في تلك الحالة؟

الحل

(الأرقام بالمليون)

من مذكورين			
ـ / قروض طويلة الأجل	١٠		
قروض من جهات أخرى	١٠		
ـ / أعباء وخسائر		٩	
مصاروفات تمويلية	٩		
إلى ـ / بنك حساب جاري		١٩	
سداد القسط والفوائد بشيك رقم			

ملاحظة:

$$\text{قيمة القسط السنوي} = \frac{٥٠}{٥} = ١٠ \text{ مليون جنيه}$$

$$\text{الفائدة على القرض في السنة الأولى في } ٢٠٠٥/١٢/٣١ = ٥ \text{ مليون} \times \frac{١٨}{١٠٠} = ٩ \text{ مليون}$$

نفرض في المثال السابق أن الشركة قررت سداد باقي قيمة القرض في ٢٠٠٦/٤/٣. فما هي المعالجة المحاسبية في تلك الحالة؟

ال الحال

باقي قيمة القرض في ٢٠٠٦/١/١ = ٥٠ - ١٠ = ٤٠ مليون جنيه
الفائدة المستحقة من الفترة من ١/١ حتى ٤/٣ =

$$= ٤٠ \text{ مليون} \times \frac{٤}{١٢} \times \frac{١٨}{١٠٠} = ٢,٤ \text{ مليون جنيه}$$

(الأرقام بالمليون)

من مذكورين			
ـ حـ / قروض طويلة الأجل			٤٠
ـ حـ / أعباء و خسائر			٢,٤
ـ مصروفات تمويلية	٢,٤		
إلى حـ / بنك حساب جاري		٤٢,٤	
سداد باقي قيمة القرض والأعباء التمويلية			

* عند بيع إحدى الطائرات أو الأصول الأخرى: يجعل حساب الأصل الثابت المباع دائناً بالقيمة الدفترية له ويجعل حـ / البنك أو المدينون مدييناً بثمن البيع ورصيد حساب مجمع الإهلاك الخاص بالأصل المباع حتى تاريخ قرار البيع يجعل مديناً بهدف إغفاله والفرق بين الجانبين المدين والدائن يمثل إما أرباحاً رأسمالية أو خسائر رأسمالية، فإذا كان صافي قيمة الأصل المباع تزيد عن صافي القيمة الدفترية يُعد الفرق أرباحاً رأسمالية ضمن الإيرادات والأرباح الأخرى والعكس صحيح يعتبر الفرق ضمن الخسائر الرأسمالية ضمن الأعباء والخسائر.

مثال (٣)

في ٤/١/٢٠٠٥ قررت شركة مصر للطيران التخلص من إحدى الطائرات تكلفتها التاريخية ٥ مليون جنيه ورصيد مخصص إهلاكها حتى ١/١/٢٠٠٥ كان

٣,٨ مليون جنيه علماً بأن الأهلاك السنوي لها ٢٠% والقيمة التخزينية لها مليون جنيه وقد تم بيعها مقابل ٣ مليون جنيه حصلت بشيك.

المطلوب: إثبات واقعة التخلص من الطائرة في دفاتر شركة مصر للطيران.

الحل

إهلاك الفترة من ١/١/٢٠٠٥ حتى ٤/١/٢٠٠٥

$$= (٥ \text{ مليون} - ١ \text{ مليون}) \times \frac{١}{٤} \times ٢٠\% = ٠,٢ \text{ مليون جنيه}$$

رصيد مجمع إهلاك الطائرة حتى ٤/١/٢٠٠٥ = ٠,٢ + ٣,٨ = ٤ مليون جنيه

(الأرقام بالمليون)

من حـ / الإهلاك		٠,٢
طائرة	٠,٢	
إلى حـ / مخصص الإهلاك		٠,٢
طائرة	٠,٢	
إثبات الإهلاك عن الفترة السابقة لقرار البيع		
من مذكورين		
حـ / بنك جساب جاري		٣
حـ / مجمع إهلاك		٤
طائرة	٤	
إلى مذكورين		
حـ / الأصول الثابتة		٥
طائرة	٥	
حـ / إيرادات وأرباح أخرى		٢
أرباح رأسمالية	٢	
إثبات بيع الطائرة — طراز — وتحصيل القيمة بشيك		

مثال (٤) :

نفرض في المثال السابق أن مقابل البيع ٨٠ مليون جنيه ولم تحصل بعد.
فما هو القيد اللازم لإثبات واقعة البيع في دفاتر شركة مصر للطيران

الحل

من حـ / الإهلاك			٠,٢
طائرة	٠,٢		
إلى حـ / مجمع الإهلاك		٠,٢	
طائرة	٠,٢		
إثبات الإهلاك عن الفترة السابقة لقرار البيع			
من مذكورين			
حـ / مدینو بيع أصول ثابتة			٠,٨
شركة	٠,٨		
حـ / مجمع إهلاك			٤
طائرة	٤		
حـ / أعباء و خسائر			٠,٢
خسائر رأسمالية	٠,٢		
إلى حـ / الأصول الثابتة		٥	
طائرة	٥		
بيع الطائرة — طاز — وعدم تحصيل القيمة			

مثال (٦) :

بافتراض أن شركة مصر للطيران تلقت منحة قدرها ١٠٠ مليون \$ لشراء عدد ٥ طائرات نقل بضائع من الحكومة وقد تم استلام تلك الطائرات وبلغت تكلفة إعدادها وتهيئتها للتشغيل ٢٠ مليون \$، ودخلت تلك الطائرات ضمن أسطول النقل وتم تشغيلها.

المطلوب: المعالجة المحاسبية علماً بأن سعر الدولار وقت الشراء والاستحواذ والاستخدام لم يتغير وهو ٥,٨٠ جنية للدولار، وعلماً بأن العمر الافتراضي لتلك الطائرات ١٠ سنوات.

الحل

$$\begin{aligned}
 \text{تكلفة الطائرات بالجنيه المصري} &= ١٠٠ \times ٥,٨٠ = ٥٨٠ \text{ مليون جنيه مصرى} \\
 \text{تكلفة الإعداد والتهيئة بالجنيه المصري} &= ٢٠ \times ٥,٨ = ١١٦ \text{ مليون جنيه مصرى} \\
 \text{قسط الإهلاك السنوي للطائرات} &= \frac{٦٩٦}{١٠} = ٦٩,٦ \text{ مليون جنيه} \\
 \text{قسط الإهلاك السنوي للمنحة} &= \frac{٥٨٠}{١٠} = ٥٨ \text{ مليون جنيه}
 \end{aligned}$$

الأرقام بالمليون

من حـ / مشاريعات تحت التنفيذ	٥٨٠
تكوين استثماري	٥٨٠
إلى حـ / معونات ومنح أستثمارية	٥٨٠
معونات ومنح محلية	٥٨٠
استلام الطائرات كمنحة حكومية	

ملاحظة:

في شركة مصر للطيران جرى العرف على توجيه قيمة الأصل المهدى إلى حـ / احتياطي أصول مهداه

من حـ / مشاريعات تحت التنفيذ	١١٦
تكوين استثماري	١١٦
إلى حـ / بنك حساب جاري	١١٦
<u>تكلفة الإعداد والتهيئة</u>	
من حـ / الأصول الثابتة	٦٩٦
طائرات	٦٩٦
إلى حـ / مشاريعات تحت التنفيذ	٦٩٦
تكوين استثماري	٦٩٦
<u>تشغيل الطائرات</u>	

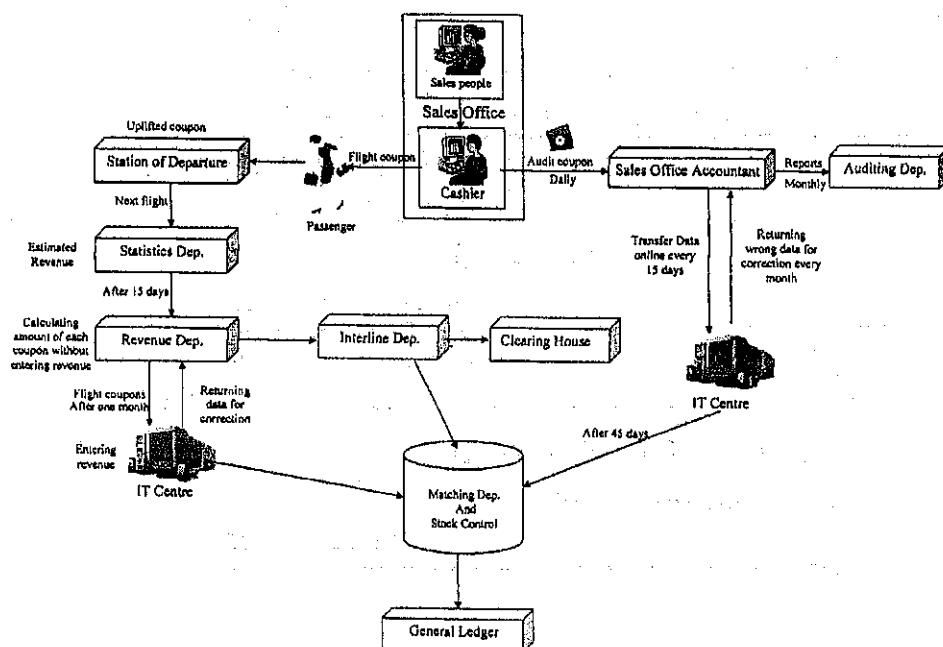
وفي نهاية السنة الأولى يتم تحميل حسابات النتيجة بإيرادات تعادل قسط الإهلاك السنوي للمنحة وتسجل ويعرف بها كمدخل خلال الفترات التي تستهلك فيها تلك الأصول وبنفس نسبة إهلاك تلك الأصول.

من حـ / منح ومعونات رأسمالية		٥٨
إثبات دخل الفترة من قيمة المنح والإعانات الحكومية		٥٨
إلى حـ / منح ومعونات		

ثانياً: المحاسبة عن عمليات النشاط الجاري:

أ) المحاسبة عن الإيرادات :

١- مسابقات المكاتب : الشكل التالي يوضح الدور المحاسبي لإيرادات التذاكر بالمكاتب .



أولاً: المحاسبة عن بيع التذاكر نقداً:

- في هذه الحالة قد تكون التذكرة خاصة بـ نقل ركاب (سفر) أو نقل عفش أو قسيمة فإذا كان البيع نقداً للجمهور يسجل ذلك كالتالي:

من مذكورين			
حـ / حسابات مدينة أخرى	xx		xx
متحصلات نقدية - مكتب	xx		xx
حـ / حسابات مدينة أخرى	xx		xx
تنمية مبيعات - مكتب	xx		
إلى مذكورين			
حـ / مبيعات تذاكر (سفر / عفش / قسائم)		xx	xx
حـ / حسابات دائنة للمصالح والهيئات		xx	
مصلحة الضرائب	xx		
مصلحة الدmega	xx		

- أما إذا كان البيع غير مباشر لشركة سياحة نقداً (XO) Exchange

عن طريق قسيمة تبادلية نظير الحصول على عمولة إضافية Order

يسجل ذلك كالتالي:

من مذكورين			
حـ / حسابات مدينة أخرى (الصافي)	xx		xx
متحصلات نقدية	xx		
حـ / العمولة		xx	xx
حـ / حسابات مدينة أخرى		xx	
تنمية مبيعات			
إلى مذكورين			
حـ / مبيعات تذاكر - مكتب		xx	
حـ / حسابات دائنة للمصالح والهيئات		xx	
مصلحة الضرائب	xx		
مصلحة الدmega	xx		

- وفي آخر اليوم يتم توريد المتصصلات النقدية بالقيد الآتي:

من حـ / بنك حساب جاري			xx
إلى حـ / حسابات مدينة أخرى	xx	xx	
المتصصلات النقدية - مكتب			
إيداع المتصصلات النقدية بالبنك			

مثال (٦) :

قام مكتب شركة مصر للطيران بالظهران بإصدار تذكرة شهرية 2M YE بخط سير (الظهران / القاهرة / الظهران) بمبلغ ٣٨٠٠ ريال سعودي.

المطلوب: إثبات العملية السابقة في مكتب مصر للطيران بالظهران تحت الاحتمالات الآتى:

- أ) الدفع تم نقداً.
- ب) الدفع تم بعد منح تنمية ١٠٪.
- ج) الدفع تم نقداً بسعر مقطوع للسفرية ٣٠٠٠ ريال.

الحل

١) في حالة التحصيل النقدي:

من حـ / حسابات مدينة أخرى			٣٨٠٠
متصصلات نقدية - مكتب الظهران	٣٨٠٠		
إلى حـ / مبيعات تذاكر سفر -			
مكتب الظهران			
بيع تذاكر سفر نقداً			

ب) في حالة منح خصم مسموح به (تنمية مبيعات ١٠ %) :

من مذكورين			
حـ / حسابات مدينة أخرى	٣٤٢٠		٣٤٢٠
متحصلات نقدية - مكتب الظهران	٣٤٢٠		
حـ / حسابات مدينة أخرى	٣٨٠		٣٨٠
تنمية مبيعات - مكتب الظهران	٣٨٠		
إلى حـ / مبيعات تذاكر سفر -		٣٨٠٠	
مكتب الظهران			
بيع تذاكر سفر نقداً مع منح ١٠ % تنمية مبيعات			

ج) في حالة بيع التذكرة بسعر مقطوع للسفرية ٣٠٠٠ ريال:

يقصد بالسعر المقطوع Cut Fare هو سعر محدد لإقليم معين تتفرد بتحديده الشركة الناقلة فقط.

من مذكورين			
حـ / حسابات مدينة أخرى	٣٠٠٠		٣٠٠٠
متحصلات نقدية - مكتب الظهران	٣٠٠٠		
حـ / حسابات مدينة أخرى	٨٠٠		٨٠٠
تنمية مبيعات - مكتب الظهران	٨٠٠		
إلى حـ / مبيعات تذاكر سفر - مكتب الظهران		٣٨٠٠	
بيع تذاكر سفر بسعر مقطوع			

ثانياً: المحاسبة عن بيع التذاكر بالأجل (على الحساب) :

أ) بيع تذاكر على الحساب لعميل محلي:

- يتم استيفاء مبلغ المطالبة وعمل فاتورة يدوى ويسجل ذلك كصالاتي مع

وضع الكود (٠٣٠) في خاتمة النوع:

من حـ / العملاء إلى مذكورين		xx
حـ / مبيعات تذاكر سفر مكتب		xx
حـ / حسابات دائنة للمصالح والهيئات مصلحة الضرائب		xx
مصلحة الدعمـة		xx

بـ) بيع تذاكر على الحساب مقابل كروت إنتمان ATC :

- يتم استخراج فاتورة يدوـي ويوضع في خانة النوع الكود (٠٢٠) ورقم الفاتورة وتاريخها وتمـ المطالبة بالدولار على أساس قيمة التذكرة بسعر البنك وعند التسوية تسوى الفاتورة بالسعر الدفترـي للدولار ويتم تسوية الفرق بحساب فروق العملـة (مدـنـ أو دـائـنـ) حسبـ الحالـة:

من مذكورين حـ / العملاء (A T C)		xx
حـ / حسابات مدينة أخرى تنمية مبيعـات	xx	xx
إلى مذكورين حـ / مبيعـات تذاكر		xx
حـ / حسابات دائنة للمصالـح والـهيـئـات مصلحة الضـرـائب		xx
مصلحة الدـعمـة	xx	
عند قيام العـميل بـتمريرـ الكـارتـ الخـاصـ بهـ وـكتـابةـ كـوـدـهـ الـخـاصـ لـخصـمـ المـبلغـ		
من حـ / بنـكـ حـسابـ جـارـىـ إلى حـ / عـملـاءـ		xx

و فيما يلى نموذج التذكرة مستخرجة مقابل Credit Card

EGYPTAIR		EGYPTAIR	
NONREF/NONREF		REF/REF	
MS	EEF	MS	EEF
MSK/AYMANMR	MSK/AYMANMR	TAUJLOS	TAUJLOS
		16 AUG 16 16 AUG 16	
		IATA-BSP	
CAIRO CAI JAMS		CAIRO CAI JAMS	
MS		MS	
CAIRO CAI		CAIRO CAI	
VOID		VOID	
VOID		VOID	
3 8 9 12		CIRCLE NUMBER OF MONTHS IF EXTENDED PAYMENT DESIRED	
RS 13000.00 CAT MS 015 00105 00MS CREDIT CARD CHARGE FORM HUC235			
.37END R0E5.80125 XT 74.00DH150.00XK11.00XL30.00YQ			
EEF62 00E6			
EEF6 00E6			
DP245.00X TAX320007004404015			
DP17000.00			
Z33/ 22249 0 077 5123696117 1 0 NAME OF CARDHOLDER OR COMPANY ADDRESS X A. Mes			
9724804001			

ج) إذا كان البيع مقابل أوامر تكليف حكومى :

- فى بعض الحالات يتم إصدار تذاكر سفر للمصالح والهيئات الحكومية مقابل خطاب تكليف حكومى يوضع فى خانة النوع الكود (١٤٠) ورقم خطاب التكليف وتاريخه، ويسجل بنفس القيد السابق مع تغيير الكود.

مثال (٧) :

نفرض فى المثال السابق أن البيع تم مقابل خطاب ضمان حكومى والتحصيل سيتم عن طريق إدارة العملاء بالقاهرة (سعر الريال بالبنك ١,٦٥ جم والسعر الدفترى للريال ١,٧٠).

الحل

من حـ / العملاء	٣٨٠٠	٣٨٠٠	٣٨٠٠
وزارة	٣٨٠٠	٣٨٠٠	٣٨٠٠
إلى حـ / مبيعات تذاكر سفر - مكتب	٣٨٠٠	٣٨٠٠	٣٨٠٠

مثال (٨) :

نفرض من بيانات المثال السابق أن البيع تم بكارت ائتمان (AX) وكان سعر الدولار بالبنك ٣,٦ ريال والسعر الدفترى للدولار ٦,٠٢٥ جم والسعر الدفترى للريال ١,٧٠ جم.

الحل

- تتم المطالبة بالدولار بسعر البنك فقط = $٣٨٠٠ \div ٣,٦ = ١٠٥٠,٥$ دولار.
- التسوية = $١٠٥٠,٥ \times \frac{٦,٠٢٥}{١,٧}$ دفترى دولار = ٣٧٢٣,١ ريال سعودي

القيمة بالريال

من حـ / مذكورين				
حـ / العملاء (AX)				٣٧٢٣,١
حـ / خسائر فروق عملة				٧٦,٩
إلى حـ / مبيعات تذاكر سفر - مكتب الظهران		٣٨٠٠		
بيع تذاكر بكارت ائتمان رقم —————				

مثال (٩) :

قام مكتب مصر للطيران بلندن بإصدار PTA مدفوع نقداً للرحلة (جدة / القاهرة / جدة) بسعر سنوي ٣٩٦٠ ريال سعودي وكان سعر الجنيه الإسترليني بالبنك ٦,٦ ريال سعودي والسعر الدفترى للريال ١,٧ جم والسعر الدفترى للإسترليني ٩,٩ وقام مكتب جدة بإصدار التذكرة المطلوبة مقابل الـ P+A المدفوع نقداً بلندن.

المطلوب: إثبات المعالجة المحاسبية.

الحل

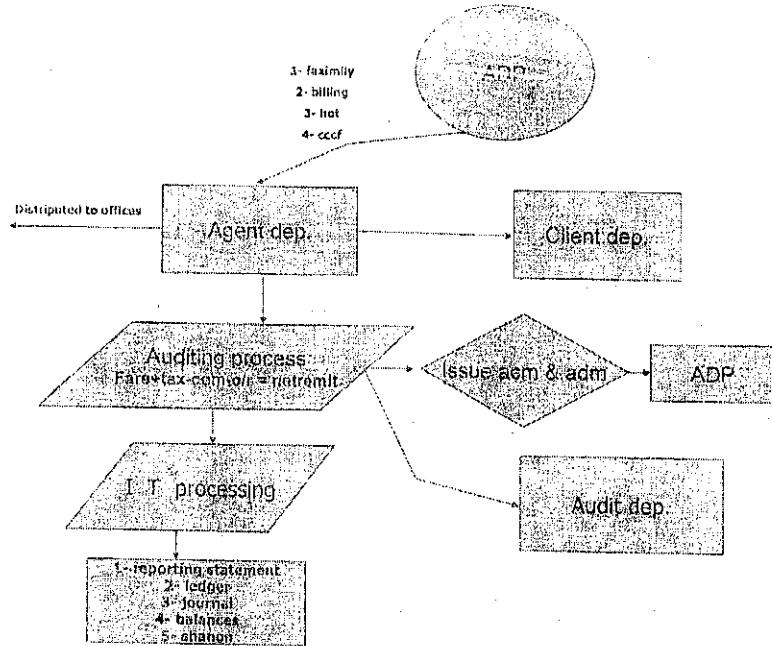
في مكتب لندن £ (بالجنيه الإسترليني)	في مكتب جدة (بالي里ال)
٦٠٠ من حـ / حسابات مدينة أخرى	من مذكورين
٦٠٠ متحصلات نقدية - مكتب لندن	٣٤٩٤,١ حـ / مبيعات قسم P+A
٦٠٠ إلى حـ / مبيعات قسم P+A	مكتب لندن
٣٩٦	٤٦٥,٩ حـ / خسائر فروق عملة
٣٩٦	٣٩٦ إلى حـ / مبيعات تذاكر سفر
٦,٦	٣٩٦ مكتب جدة
٦,٦	٩,٩
٦,٦	تم تحديد السعر ————— £ ٦٠٠ =
٣٤٩٤,١	٣٤٩٤,١ تم تحديد السعر ————— × ٦٠٠ =
١,٧	

٣- المعاسبة عن الوكالة

في معظم إيرادات شركات الطيران يتم الاستفادة من الوكالء الفرعية الذين يكون لديهم عهدة تذاكر من شركة الطيران ويقوم مكتب الوكيل بتسجيل مبيعاته في النموذج (٦٦) مكاتب وينقسم الوكالء إلى:

أ) وكالء عامليين: لا يشترط ألا يكون IATA ويمنح ٣٪ زيادة عن السياسة البيعية أو العمولة القانونية.

ب) الوكيل المحلي: كل ما يحصل عليه الوكيل المحلي يعتبر تنمية مبيعات. والشكل التالي يوضح الدورة المحاسبية لمبيعات التذاكر عن طريق الوكالء.



مثال :

بافتراض أن الوكيل (F) هو وكيل عام باع تذكرة سفر (القاهرة / جدة / القاهرة) ببياناتها كالتالي: قيمة السفرية ١٠٠٠ ج - وضريبة تضامن اجتماعي ٥% بحد أقصى ١٠٠ ج، وضريبة دعم سياحي ٢٥% بحد أقصى ١٥٠ ج، ورسوم مطار القاهرة ٧٤ ج ورسم الدمغة ١١ ج ورسم مغادرة مطارات السعودية ٨٥ ج علماً بأن عمولة الوكيل القانونية ٥% وتنمية المبيعات ٣%.

المطلوب: المعالجة المحاسبية للعملية السابقة.

ملاحظة: جميع النسب المئوية للضرائب تتحسب من قيمة السفرية ← Fare

تسيير :

مبيعات تذاكر	١٠٠٠	الوكيل	٩٩٩٩
%٥	٥٠	العمولة القانونية ٥%	٥٠
%٢٥ (بحد أقصى ١٥٠ ج)	١٥٠	تنمية مبيعات ٣%	٣٠
رسم مغادرة القاهرة	٧٤		
دمنهور	١١		
رسم مغادرة السعودية	٨٥		
	١٣٧٠		١٢٩٠
			١٣٧٠

من مذكورين			
ـ / العملاء			
وكيل (F)	١٢٩٠		١٢٩٠
ـ / عمولة الوكيل			٥٠
ـ / عمولة إضافية			٣٠
إلى مذكورين			
ـ / مبيعات تذاكر سفر - مكتب		١٠٠٠	
ـ / حسابات دائنة للمصالح والهيئات		٢١١	
مصلحة الضرائب - دمغة	١١		
مصلحة الضرائب - دعم سيادي	١٠٠		
مصلحة الضرائب - تخفيض اجتماعي	٥٠		
ـ / رسوم مغادرة مطار القاهرة		٧٤	
ـ / رسوم مغادرة مطار جدة		٨٥	

- وعند التحصيل :

من مذكورين			
ـ / بنك حساب جاري			١٠٧٩
ـ / حسابات دائنة للمصالح والهيئات			٢١١
إلى ـ / العملاء		١٢٩٠	
وكيل (F)	١٢٩٠		
تحصيل المستحق لدى الوكيل (F)			

: ١٢ : مثال

نفرض في المثال السابق أن التحصيل تم بواسطة كارت الفيزا رقم ١٥٥١-

٤١٩٦-١١١٩-٧٣١١ .

تذكر أنه عند التحصيل نقداً فإن الوكيل مديناً ولكن في حالة التحصيل بكروت ائتمان (الفيزا) يتحول الوكيل إلى دائن بقيمة العمولة القانونية وتنمية المبيعات نظراً لتحصيل التذكرة بواسطة الكارت بالقيمة الإجمالية.

من مذكورين			
ح/ البنك (Viza)			١٣٧٠
ح/ عمولة سفر وكيل			٥٠
ح/ حسابات مدينة أخرى تنمية مبيعات	٣٠		٣٠
إلى مذكورين			
ح/ العملاء وكيل (F)	٨٠	٨٠	
ح/ مبيعات تذاكر سفر			١٠٠٠
ح/ حسابات دائنة للمصالح والهيئات مصلحة الضرائب - دمغة		٢١١	
مصلحة الضرائب - دعم سياحي	١١٣		
مصلحة الضرائب - تضامن إجتماعي	١٥٠		
ح/ رسوم مغادرة مطار القاهرة		٥٠	
ح/ رسوم مغادرة مطار السعودية		٧٤	
		٨٥	

٣- المعاشرة في حالة إعادة إصدار تذكرة

أ) حالة التغيير الاضطراري: تكون الشركة هي المسئولة عن هذا التغيير ولا يتم تحويل الراكب بأية فروق في حالة تغيير خط السير.

من ح/ مبيعات تذاكر سفر (المعاد بإصدارها)			xx
إلى ح/ مبيعات تذاكر سفر (الجديدة)		xx	

ب) حالة التغيير الغير اضطراري: والذي يتم بناء على طلب الراكب ويتحمل أي فروق بالقيمة

من مذكورين			
حـ / متحصلات نقدية			xx
حـ / مبيعات تذاكر سفر (القديمة)			xx
إلى حـ / مبيعات تذاكر سفر (الجديدة)			xx

مثال :

بافتراض الوكيل (Y) باع تذكرة سفر خط سير (القاهرة / جدة / القاهرة)
 ١٠٠٠ قيمة السفرية ٢٥% ضريبة دعم سياحي بحد أقصى ١٥٠ ج
 ١١ دمغة ٥٥% ضريبة تضامن اجتماعي بحد أقصى ١٠٠ ج
 ٧٤ رسم مغادرة مطار القاهرة ٨٥ رسم مغادرة مطار جدة
 وتم التحصيل نقداً وقد طلب العميل من الوكيل تغيير التذكرة وقام الوكيل
 بإصدار تذكرة جديدة بخط سير (القاهرة / الرياض / القاهرة) بقيمة سعرية
 ١٤٠٠ ج. فما هي المعالجة المحاسبية.

الحل

- يسجل القيد الخاص بالبيع الأول كما سبق أياً صاح ذلك.
- إعادة إصدار التذكرة بخط السير الجديد

من مذكورين			
حـ / العملاء			٣٩٩
الوكيل	٣٩٩		
حـ / عمولة سفر			٤٠
حـ / عمولة إضافية (تنمية)			١٢
حـ / مبيعات تذاكر سفر (القديمة)			١٠٠
إلى مذكورين			
حـ / مبيعات تذاكر سفر (الجديدة)			١٤٠٠
حـ / حسابات دائنة للمصالح والهيئات	٣١		
مصلحة الضرائب - دمغة	١١		
مصلحة الضرائب - تضامن اجتماعي	٢٠		
إعادة إصدار تذكرة سفر			

- عند تحصيل الفرق:

من مذكورين			
حـ / هناك حساب جاري			٣٦٨
حـ / حسابات دائنة للمصالح والهيئات			٣١
مصلحة الضرائب - دمغة	١١		
مصلحة الضرائب - تضامن اجتماعي	٢٠		
إلى حـ / العملاء		٣٩٩	
وكيل	٣٩٩		
تحصيل الفروق			

٤- المحاسبة عن رد التذاكر *:Refund*

يقصد برد التذاكر والقسائم أى استرداد قيمة التذكرة أو القسيمة وغير مستعملة أو الكوبونات المتبقية منها طبقاً لقواعد الـ IA+A والأصول المحاسبية المعهارف عليها.

شروط رد التذاكر:

يتم رد قيمة التذاكر من مكتب الإصدار الأصلي بالشروط الآتية:

- (١) ترد التذكرة خلال ٥ سنوات من تاريخ الإصدار التي أصدرت فيها أو حسب المنشورات المنظمة لذلك.
- (٢) ترد التذكرة بالعملة التي سدلت بها في البلد الذي أصدرت فيها أو بما يعادلها بعد موافقة مكتب الإصدار الأصلي.
- (٣) ترد التذكرة لصاحبها أو بتوكييل منه.
- (٤) لا يتم الرد إلا بموجب كوبونات الرحلة أو غلاف التذكرة.
- (٥) يتم إلغاء الحجز على الكوبونات حتى لا يتعرض الراكب لدفع غرامات إلغاء الحجز.

والشكل التالي يوضح نموذج لذكرة مرتبة :

EGYPTAIR O P E R A G39 BSP: 2669						BRANCH OFFICES MGMT. SYSTEM (BOMS)		
IATA/COD: 9020030						REF NO.:	00760	
AGT NAME: WONDER TRAVEL						CUR PERD:	31/07/20	
TKT/NO CK IC FIRM C1 TO C2 TO C3 TO C4 TO ISSU/DAT						FARE/BASIS		
5123682997, 6 CAI MS DXB						X/ZZ67		
FARE	TAX	PREM	OTHER	COM/R	COM/VAL	NET/REMIT		
1430.00	91.00	71.00	150.00	5.0	71.50	1692.65		
YQ : 15.00 VAT : 7.15								
B/CUR	DB	CR	ACC/COD	CPN TYP	DOC/NO	I/CR	DOC/DAT	
0			171	60030 2669 01 30 2005070030	0	/	/	
F/PAY	ACT NET	CONT NET	NET DIF	DCT D/C/MEM/NO	REMRKS			
CA	1685.50	1614.00	71.50	60 807770030				
T/FARE	T/VALUE	T/RAT	LIN1/C	LIN1/V LIN2/C	LIN2/V	T/DIFF		
1430.00	71.50	0	438	71.50	0.00			

١) رد التذاكر المسددة نقداً (بالكامل):

يلاحظ أن الرد يكون بكامل قيمة التذكرة وكافة الضرائب المحصلة عدا الدمة وذلك كالتالي:

من مذكورين			
ـ / مبيعات تذاكر مكتب			xx
ـ / حسابات دائنة للمصالح والهيئات			xx
ـ / مصلحة الضرائب	xx		
ـ / رسوم المغادرة			xx
ـ إلى مذكورين			
ـ / غرامات الرد		xx	
ـ / تنمية المبيعات		xx	
ـ / بنك حساب جاري		xx	

ب) رد التذاكر المباعة عن طريق وكيل بالكامل:

يلاحظ أن الرد يكون بكمال قيمة التذكرة وكافة الضرائب المحصلة عدا الدمة

وذلك كالتالي:

من مذكورين			
حـ/ مبيعات تذاكر سفر - مكتب			xx
حـ/ حسابات دائنة للمصالح والهيئات			xx
مصلحة الضرائب	xx		
حـ/ رسوم المغادرة			xx
إلى مذكورين			
حـ/ غرامات الرد		xx	
حـ/ تنمية المبيعات		xx	
حـ/ العملاء		xx	
الوكيل	xx		

: مثال ١٤ :

نفرض أن الوكيل (Z) سبق أن باع تذكرة سفر بخط سير (القاهرة / جدة / القاهرة) وكانت قيمة السفريّة ١٠٠٠ جنيه وضريبة التضامن الاجتماعي ٦٥% بحد أقصى ١٠٠ جنيه وضريبة الدعم السياحي ٢٥% بحد أقصى ١٥٠ جنيه وللمسافة ١١ جنيه ورسم مغادرة مطار القاهرة ٧٤ جنيه ورسم مغادرة مطار جدة ٨٦ جنيه والعمولة القانونية للوكيل ٥% ورسم التنمية ٣%， فإذا قام المسئول برد مبلغ ما للوكيل وبلغت غرامة الرد ١٥٠ جنيه، فما هي المعالجة المحاسبية.

الحل

من مذكورين			
— ح / مبيعات تذاكر سفر مكتب			١٠٠
— ح / حسابات دائنة للمصالح والهيئات			٢٠٠
مصلحة الضرائب - دعم سياحي	١٥٠		
مصلحة الضرائب - تضامن اجتماعي	٥٠		
— ح / رسوم مغادرة مطار القاهرة			٧٤
— ح / رسوم مغادرة مطار جدة			٨٥
إلى مذكورين			
— ح / العملاء		١١٢٩	
الوكيل (Z)		١١٢٩	
— ح / عمولة الوكيل		٥٠	
— ح / حسابات مدينة أخرى		٣٠	
تنمية مبيعات	٣٠		
— ح / غرامات الرد		١٥٠	
رد قيمة تذكرة رقم — المباعة بمعرفة الوكيل (Z)			

ج) الرد الجزئي للتذكرة:

مثال : ١٥

نفرض في المثال السابق أن العميل قام برد جزئي للتذكرة، حيث رد الكوبون الثاني فقط، علماً بأن قيمة السفرية القاهرة / جدة تساوي ٧٠٠ جنيه.

الحل

$$\text{قيمة الكوبون الواحد} = \frac{١٠٠}{٤} = ٢٥ \text{ جنيه}$$

$$\text{القيمة الفعلية للكوبون} = ٧٠٠ - ١٠٠ = ٦٠٠ \text{ جنيه}$$

$$\therefore \text{هناك فرق في الإيراد يعادل} = ٦٠٠ - ٥٠٠ = ١٠٠ \text{ جنيه}$$

من حـ / مبيعات تذاكر سفر			٥٠٠
من حـ / رسوم مغادرة مطار جدة إلى مذكورين			٨٠
حـ / العمـلاء	٢٧٦		
الوكيل (Z)	٢٧٦		
حـ / إيرادات متعددة		٤٠٠	
حـ / العمولة (٣٠٠ × %٥)		١٥	
حـ / التنمية (٣٠٠ × %٣)		٩	

مثال ١٦ :

قام الراكب عمرو جمال بشراء تذكرة من مكتب شركة مصر للطيران / التحرير ببطل سير (القاهرة / لندن / القاهرة) 2M YE بسعر ١٥٠٠ ج وضرائب محلية ٢٧٥ ج ورسوم مغادرة مطار القاهرة ٧٤ ج ورسوم مغادرة لندن ٢٥٠ ج ورسوم التنمية مقدارها ١٠ % وفي لندن قرر الراكب عدم العودة وقام برد الكوبون الثاني على أبان قيمة السفرية القاهرة / لندن قدرت مبلغ ١٠٠ ج.

التـ

من مذكورين			١٩٤٩
حـ / حسابات مدينة أخرى متحصلات نقدية - مكتب التحرير	١٩٤٩		
حـ / حسابات مدينة أخرى تنمية المبيعات	١٠٠		١٠٠
إلى مذكورين			
حـ / مبيعات تذاكر سفر مكتب التحرير		١٠٠٠	
حـ / حسابات دائمة للمصالح والهيئات		٢٧٥	
مصلحة الضرائب - ضرائب محلية	٢٧٥		
حـ / رسوم مغادرة القاهرة		٧٤	
حـ / رسوم مغادرة لندن إصدار تذكرة سفر نقداً		٢٥٠	

- وعند الرد الكوبون الثاني :

$$\text{قيمة الكوبون الدفترية} = ٢ \div ١٥٠٠ = ٧٠٠$$

$$\text{ما يستحق للراكب الفرق} = ١٥٠٠ - ١٠٠٠ = ٥٠٠$$

$$\text{ما يجب حصره للعميل} = ٥٠ - ٤٥٠ + ٥٠٠ = ٧٠٠ \text{ ج}$$

من مذكورين			
حـ / مبيعات تذاكر سفر - مكتب التحرير			٧٥٠
حـ / رسوم المغادرة (لندن)			٢٥٠
إلى مذكورين			
حـ / إيرادات متنوعة		٢٥٠	
حـ / البنك (شيك باسم عمرو)		٧٠٠	
حـ / حسابات مدينة أخرى	٥٠	٥٠	
حـ / تنمية المبيعات المرتدة			
تسوية حساب العميل عن الكوبون المرتـ			

٤- المحاسبة عن الرحلات الخاصة:

الجدير بالذكر أن رحلات شركات الطيران تشمل الرحلات المنتظمة والتي تتم وفقاً لخطط الشركة خلال عام الموازنة ويستخدم لها كود الإيراد أما النوع الثاني من الرحلات الإضافية التي تطرأ على نشاط الشركة العادي وهي في الغالب موسمية كالرحلات الإضافية في حالة الحج أو عودة المدرسين .. الخ، أما النوع الثالث من الرحلات فتطيق عليه الرحلات الخاصة فهي رحلات مباعة بالكامل نتيجة عقود مع العملاء أو الوكلاء مثل ذلك قيام رحلة خاصة لنقل مشجعي النادي الأهلي إلى إسبانيا لمقابلة فريق ريال مدريد الأسباني وقد تكون الرحلة بالكمال بتذكرة واحدة أو بدون تذكرة أو بتذاكر كاملة بحسب عدد الركاب ويشترط في الرحلات الخاصة تحصيل قيمة الرحلة قبل الإقلالع بـ ١٥ يوم على الأقل.

مثال ١٨ :

اتفق الوكيل SS على تسيير رحلة من (القاهرة / فولتا العليا) والعودة بسعر ٥٠٠ جنية للرحلة وميعاد الإقلاع ٢٠٠٤/١١/١، وقام الوكيل بسداد قيمة الرحلة يوم ٣٠/١٠ علماً بأنه في حالة إلغاء الرحلة قبل يوم ١٥/١٠ يتم خصم ١٠٠٠ جنيه تصل إلى ٥٥٠% حتى يوم ٢٨/١٠.

الحل

١٠/٣	من حـ/بنك حساب جاري إلى حـ العميلاء وكيل SS قيمة المحصل على رحلة خاصة إلى فولتا العليا	٥٠٠	٥٠٠
١١/١	من حـ / العميلاء وكيل SS إلى حـ / إيرادات الرحلات الخاصة قيمة الرحلة الخاصة	٥٠٠	٥٠٠
	مع إبلاغ إدارة الإيرادات بأرقام التذاكر مع وضع رقم (٧) في خانة كود الإصدار.		

مثال ١٩ :

بافتراض أن الوكيل طلب إلغاء الرحلة الخاصة يوم ١٨/١٠.

الحل

من حـ/ العـيلاء وكيل SS إلى مذكورين حـ / بنك حساب جاري حـ / غرامات إلغاء رحلات خاصة	٥٠٠	٢٥٠٠	٢٥٠٠	٥٠٠
---	-----	------	------	-----

مثال ٢٠ :

بافتراض أن الوكيل طلب قام بإلغاء الرحلة الخاصة يوم ١٤/١٠.

الحل

من حـ/ العـيلاء وكيل SS إلى مذكورين حـ / بنك حساب جاري حـ / غرامات إلغاء رحلات خاصة	٥٠٠	٤٠٠	١٠٠٠	٥٠٠
---	-----	-----	------	-----

٦- المعاشرة عن تذاكر المرحلين خارج البلاد:

يتم إعداد فاتورة أو إشعار خصم بقيمة التذكرة ترسل إلى الجهة التي ستقوم بالتحصيل ويرفق بها خطاب يوضح أسباب الترحيل والجهة التي سيتم قيد المستحق عليها وترسل برقية إلى المكتب الخارجي أو الجهة التي سيصل إليها الراكب لتحصل القيمة.

من حـ / عملاء عالم خارجي (مرحلين) أو من حـ / عملاء مرحلين (داخل البلاد) من حـ / عملاء (وزارة الداخلية) في حالة تحملها. إلى حـ / مبيعات تذاكر سفر			xx
			xx
			xx
		xx	

مثال :

أصدر مكتب باريس عدد ٢ تذكرة (باريس / القاهرة / باريس / دار السلام)
راكب مرحلين قيمة التذكرة الواحدة ٦١٠٠ فرنك فرنسي تحصيل محطة الوصول
دار السلام.

من حـ / عملاء مرحلين - مكتب دار السلام إلى حـ / مبيعات تذاكر سفر - مكتب باريس		١٢٢٠٠	١٢٢٠٠
--	--	-------	-------

٧- المعاشرة عن التذاكر المفقودة واستخراج بدل فاقد:

في حالة فقد الراكب للتذكرة يتم عمل محضر بالشريطة لإثبات الواقعية ويتم تسجيل بيانات الراكب في إقرار معه لهذا الغرض ويتم عمل منشور فقد للتذكرة يتضمن رقم التذكرة والاسم والسفريه ومكتب الإصدار ويتم الحصول على موافقة القطاع التجاري لإصدار بدل فاقد، ويجب أن يكون هذا الإجراء في حدود ضيقه مع بحث شانون التذكرة للتأكد من عدم استخدامها ويتم تحصيل ١٠% رسوم فقد على التذكرة.

من مذكورين حـ / متحصلات نقدية (١٠% قيمة رسوم الفقد) حـ / مبيعات تذاكر سفر (القديمة) إلى مذكورين حـ / مبيعات تذاكر سفر (الجديدة) حـ / إيرادات رسوم فقد ١٠%			xx
			xx

مثال :

قام مكتب شركة مصر للطيران / باريس باستخراج بدل فاقد لكونه مسروقة باريس/القاهرة والتذكرة المفقودة كانت من (القاهرة/باريس/القاهرة) بمبلغ ٤٩٣٠ فرنك فرنسي.

الحيل

من مذكورين			
حـ / متحصلات نقدية %١٠ × ٢٤٦٥			٢٤٦,٥
حـ / مبيعات تذاكر سفر - تذكرة رقم إلى مذكورين			٢٤٦٥
حـ / إبراد رسوم بدل فاقد		٢٤٦,٥	
حـ / مبيعات تذاكر سفر - تذكرة رقم		٢٤٦٥	

- الوجهية من التذاكر والمصلحة والتذاكر مقابل مصروفات وأتعاب:
تذاكر On Duty للعاملين بالشركات لقيامهم بأعماليات محددة مقابل قرار أو أمر إداري، في هذه الحالة تصدر التذكرة بقيمة الضرائب والرسوم فقط ويتم تحويلها على القطاع المصدر لقرار المأمورية

من حـ / دمغات ورسوم بالداخل - قطاع			xx
إلى حـ / حسابات دائنة للمصالح والهيئات		xx	
مصلحة الضرائب	xx		

وأحياناً تصدر الشركة تذاكر مجانية للعاملين و تعالج بنفس الأسلوب السابق وإذا تم تحصيل جزء نقدى مثلاً ٢٠% يسجل ذلك كالتالي:

من حـ / متحصلات نقدية			xx
إلى مذكورين			
حـ / مبيعات تذاكر سفر		xx	
حـ / حسابات دائنة للمصالح والهيئات		xx	

مثال : ٤٣

أصدرت شركة مصر للطيران تذكرة سفر بخط سير (القاهرة / مونتريال / القاهرة) للسيد مصطفى سالم للقيام بتأمورية تخص إدارة القطاع المالي بالشركة .. فإذا علمت أن قيمة التذكرة ١٠١ جنية ورسوم المغادرة لمطار القاهرة ٧٤ جنية ورسوم المغادرة لمطار مونتريال ١٠١ ج والدفعة ١١ ج وضربيه الدعم السياحي بحد أقصى ٢٠% ١٠ ج وضربيه التضامن الاجتماعي ٥% ٥ ج

المدخل

٤٣٦		من حـ/ دمات ورسوم بالداخل - قطاع الشئون المالية	
٢٦١		إلى مذكورين	
١١		/ حسابات دائنة للمصالح والهيئات	
١٠٠		مصلحة الضرائب دمغة	
١٠٠		مصلحة الضرائب دعم سياحي	
٧٤		مصلحة الضرائب تضامن	
١٠١		اجتماعي	
		ـ / رسوم مغادرة مطار القاهرة	
		ـ / رسوم مغادرة مطار مونتريال	
		الضرائب والرسوم المرتبطة بالذكرة المصلحة	

مثال : ٢٤

نفرض في المثال السابق أن التذكرة السابقة محصل منها %٣٠ .

الحل

من مذكورين			
حـ / دمغات ورسوم بالداخل قطاع الشؤون المالية			٤٣٦
حـ / متحصلات نقية			١٨٠٠
إلى مذكورين			
حـ / مبيعات تذاكر السفر		١٨٠٠	
حـ / حسابات دائنة للمصالح والهيئات		٢٦١	
دمغة	١١		
تضامن إجتماعي	١٠٠		
دعم سياحي	١٥٠		
حـ / رسوم مغادرة مطار القاهرة		٧٤	
حـ / رسوم مغادرة مطار مونتريال		١٠١	

٩- المحاسبة عن نقل البضائع:

تعتبر بوليصة الشحن أهم مستندات البضائع والتي تقوم بإصدارها شركة الطيران الناقلة أووكيل عنها فهي بمثابة المستند الدال على إتمام التعاقد بين الشركة المصدرة لها وبين الشاحن بموجب توقيع كل من الطرفين عليها.

أنواع بواص الشحن:

- (١) بواص داخلية : وهي بواص الصادرة من المكاتب الداخلية للاستعمال على الخطوط الداخلية للشركة داخل الجمهورية وقيمة هذه بواص يتم تسويتها ضمن إيرادات النشاط الجاري .

٢) بوالص خارجية : وهي بوالص الصادرة للاستعمال على خطوط خارج الجمهورية.

النماذج المستخدمة في حسابات البضائع في شركة مصر للطيران:

١) نماذج تستخدم بواسطة المدير المالي / رئيس الحسابات:

نموذج ٧١ : بوالص صادرة عن طريق المكتب مباشرة دون وسيط
(بوالص مكتب)

نموذج ٧٦ : بوالص صادرة عن طريق وكيل سياحي.

نموذج ٧٩ : الـ بـ بـ الـ وـ اـ رـ دـ (Collect Charge)، ويتم تحصيلها عند التسلیم بمحطة الوصول وتسمى نموذج القيد الواحد حيث يتضمن جزء واحد من القيد (طرف واحد) حيث يتم إلغاء حـ / عـ مـ لـاء تحـ صـ يـل بـ ضـ اـعـ وـ يـ سـ مـيـ النـ موـ ذـ المـ دـ يـنـ (دـائـمـاـ) لأنـ الـ طـرـفـ الدـائـنـ هـوـ المـكـتـبـ المـوجـودـ الكـوـدـ الـخـاصـ بـهـ أـعـلـىـ النـموـذـجـ أـيـ يـقـيـدـ بالـنـموـذـجـ طـرـفـ وـاحـدـ مـنـ القـيـدـ هـوـ الـطـرـفـ المـدـيـنـ فـقـطـ

١٠٥ من حـ / مـ تـ حـ صـ لـاتـ نـ قـ دـ يـةـ / بـ ضـ اـعـ xx

تحـ صـ يـلـ قـيـمـةـ الـ بـولـيـصـةـ الـوارـدـةـ

٢) نماذج تستخدم بواسطة حـ صـرـ الإـيرـادـ (مـصـرـ لـطـيـرانـ)

نموذج ٧٧ : يـسـجـلـ بـهـ الـبـوالـصـ PPـ (Prepaid Charge) الدـفـعـ مـقـدـماـ مـصـرـيـةـ وـأـجـنبـيـةـ مـنـ بـوالـصـ صـادـرـةـ.

نموذج ٧٨ : يـسـجـلـ بـهـ الـبـوالـصـ CCـ الدـفـعـ فـيـ بـلـدـ الـوصـولـ مـصـرـيـةـ وـأـجـنبـيـةـ بـوالـصـ صـادـرـةـ.

٣) نموذج (٥٠) يومية (٧) المتنوعة

كـوـدـ الـإـصـدارـ

٥] مقابل شيك

٢] مجانية أو مصلحة

١] ملغاة

[٧] بوليصة CC بوليصة خارجية [٨] بوليصة PP لا يكتب كود إصدار

المعالجة المحاسبية للبوليصة PP (الدفع مقدماً)

أولاً: بوليصة PP صادرة من مكتب مصر للطيران:

أ- إذا كان النقل بالكامل على شركة مصر للطيران: يسجل القيد الآتي في

مكتب البيع وفقاً للنموذج ٧١

xx من حـ/ متحصلات نقدية (بيع بوالص - مكتب —)

إلى مذكورين

— حـ/ مبيعات بوالص - مكتب — xx

— حـ/ إيرادات متعددة xx

ويتولى قسم حصر الإيرادات وفقاً للنموذج ٧٧ تسجيل إيرادات النشاط

الجاري للخط وذلك حسب عدد الخطوط وتقسيماتها

xx من حـ/ مبيعات بوالص مكتب —

xx إلى حـ/ إيرادات نشاط جاري - خط منظم

ب- إذا كان النقل أجنبي لجزء من الرحلة: يسجل القيد السابق في مكتب البيع

ووفقاً للنموذج ٧١، بالجزء الذي يخص مصر للطيران.

ويسجل القيد الآتي بما يخص الشركة الأجنبية الناقلة بعد ورود المطالبة

من الشركة الأجنبية وحساب العمولة:

xx من حـ/ مبيعات بوالص - مكتب —

إلى مذكورين

xx حـ/ إيرادات نشاط جاري

عمولة شحن (%)^٥

xx حـ/ عمالء العالم الخارجي - شركة للطيران الأجنبية

ج- إذا كان النقل للحمولة بالكامل شركة أجنبية: نفس قيد البيع في مكتب

البيع وفقاً للنموذج ٧١، وفي قسم حصر الإيراد لا يتم إجراء أية قيود،

وبعد ورود المطالبة من الشركة الأجنبية بكامل الشحن يسجل ذلك بنفس

القيد السابق بإضافته ولكن بالكامل.

ثانياً: البوليصة PP صادرة من شركة أجنبية:

(أ) الناقل جزئياً مصر للطيران:

في مكتب البيع لمصر للطيران لا يسجل قيود ولكن في قسم حصر الإيراد يتم حساب الجزء المستخدم على مصر للطيران بعد حساب العمولة ويسجل كالتالي:

من مذكورين

حـ/ إيرادات نشاط جاري عمولة شحن xx

حـ/ عملاء العالم الخارجي - شركة الطيران الأجنبية xx

xx إلى حـ/ إيرادات نشاط جاري - خط

مثال ١ :

أصدر مكتب لندن بوليصة (لندن / الخرطوم) استعملت بالكامل على مصر للطيران وتم سدادها نقداً كما يلي: رسوم شحن ٧٠٠ ج - رسوم أخرى ٥٠ ج، وتقسم رسوم الشحن بنسبة ٣ : ٢ للخطوط المنتظمة (لندن / الخرطوم).

الحل

تذكر أن البوليصة PP ومصرية واستعملت بالكامل على شركة مصر للطيران وصادرة من مكتب لندن.

(أ) مكتب البيع بلندن نموذج ٧١ مبيعات بواسع شحن:

٧٥ من حـ/ متحصلات نقدية - مكتب لندن

إلى مذكورين

٧٠٠ حـ/ مبيعات بواسع - مكتب لندن

٥٠ حـ/ إيرادات متعددة - رسوم أخرى

(ب) حصر الإيراد نموذج ٧٧ :

٧٠٠ من حـ/ مبيعات بواسع - مكتب لندن

٧٠٠ إلى حـ/ إيرادات النشاط جاري

٤٢٠ خط لندن

٢٨٠ خط الخرطوم

مثال ٢:

أصدر مكتب لندن لشركة مصر للطيران بوليصة PP خط سير Lon/ Cai/ SQ Bkk/ Sin وقامت مصر للطيران بنقل الجزء Lon / Bkk والشركة الأجنبية Bkk/Sin نقلت الجزء Bkk/Sin وقدر ذلك بمبلغ ٢٠٠ جك وتم السداد نقداً، رسوم الشحن ١٣٠٠ جك - ١٠٠ جك رسوم أخرى، علماً بأن التقسيم بين خط لندن / بانجوك بنسبة ٥ : ٦ .

الحل

(أ) في مكتب لندن نموذج ٧١:

١٤٠٠ من حـ / متحصلات نقدية - مبيعات بوص شحن - مكتب لندن إلى مذكورين

١٣٠٠ حـ / مبيعات بوص شحن - مكتب لندن
١٠٠ حـ / إيرادات متنوعة - رسوم أخرى

(ب) في قسم حصر الإيرادات نموذج ٧٧:

١١٠٠ من حـ / مبيعات بوص شحن - مكتب لندن

إلى مذكورين

٥٠٠ حـ / إيرادات نشاط جاري / خط لندن
٦٠٠ حـ / إيرادات نشاط جاري / خط بانجكوك

(ج) محاسبة الشركة الأجنبية:

عند ورود مطالبة الشركة الأجنبية بالجزء المنقول على خطوطها:

٢٠٠ من حـ / مبيعات بوص شحن - مكتب لندن

إلى مذكورين

١٩. حـ / عملاً العالم الخارجي - %٩٥ SQ
١. حـ / إيرادات نشاط جاري %٥ عمولة شحن

مثال ٣:

بوليصة (لندن / القاهرة / مسقط) الوزن الفعلي ١٢٥٠ كجم - عدد الطرود ٥ طرد متساوية الأبعاد، أبعاد الطرد الواحد ٦٠/٨٠ - صادرة من مكتب لندن PP سعر شحن الكيلو (لندن / مسقط) ٣ جك ورسوم أخرى ١٥٠ جك، تم نقل

الجزء (لندن / القاهرة) على BA البريطانية ٥٠٪، والجزء (القاهرة / مسقط) على مصر للطيران ٥٠٪. المطلوب: القيود اللازمة لإثبات ما سبق.

الحل

أ) في مكتب لندن نموذج ٧١:

$$\text{الوزن الحجمي} = \frac{60 \times 70 \times 80}{600} = 2800 \text{ طرد}$$

$$= 1250 \text{ كجم}$$

الوزن الفعلي

نأخذ الوزن الحجمي او الوزن الفعلي أيهما أعلى (٢٨٠٠) كجم

$$\therefore \text{النولون (رسوم الشحن)} = 2800 \text{ كجم} \times 3 \text{ جك} = 8400 \text{ جك}$$

$$= 150 \text{ جك}$$

رسوم أخرى

$$= 8500 \text{ جك}$$

مجموع تكلفة الشحن

٨٥٥ من حـ / متحصلات نقدية - مبيعات بواص شحن - مكتب لندن

إلى مذكورين

$$8400 \text{ حـ / مبيعات بواص - مكتب لندن}$$

$$150 \text{ حـ / إيرادات متنوعة - رسوم أخرى}$$

ب) في قسم حصر الإيرادات نموذج ٧٧:

$$\text{نصيب مصر للطيران} = \% 50 \times 8400 = 4200$$

٤٢٠٠ من حـ / مبيعات بواص - مكتب لندن / جزء مصر للطيران

٤٢٠٠ إلى حـ / إيرادات نشاط جاري / خط مسقط

ج) محاسبة الشركات الأجنبية:

عند ورود مطالبة الشركة الأجنبية BA

٤٢٠٠ من حـ / مبيعات بواص شحن - مكتب لندن جزء BA

إلى مذكورين

٣٩٩ حـ / عملاء العالم الخارجي - BA

٢١ حـ / إيرادات نشاط جاري (٥٪ عمولة شحن)

لاحظ أن عمولة الشحن حتى لو لم تذكر فهي ٥٪

المعالجة المحاسبية للبوليصة CC الدفع في بلد الوصول Collect Charge

أولاً: إصدار بوليصة الشحن عن طريق مصر للطيران ونقلها بالكامل عن طريق مصر للطيران:

أ- مكتب الإصدار : تسجل رقم البوليصة في نموذج ٧١ وفي خانة كود الإصدار رقم ٧ لتدل على CC ولا تسجل أية قيود محاسبية.

ب- في قسم حصر الإيراد (نموذج ٧٨): يتم إعداد إشعار خصم على محطة وصول الشحنة بكامل قيمة المشمول وأية إيرادات ورسوم أخرى.

xx من حـ / عملاء عالم خارجي - عملاء تحصيل
إلى مذكورين

xx حـ / إيرادات نشاط جاري - خط

xx حـ / إيرادات متعددة - رسوم أخرى

ج- مكتب وصول الشحنة (نموذج ٧٩): يقوم بتحصيلها وفي جميع الحالات يكون القيد.

xx من حـ / متحصلات نقدية
أو

xx من حـ / البنك
أو

xx من حـ / مبيعات قسائم (MCO)

xx إلى حـ / عملاء عالم خارجي - عملاء تحصيل
إلغاء إشعار الخصم السابق

مثال ٤:

أصدر مكتب لندن / مصر للطيران بوليصة شحن (Lon / SAH) خط سير Lon/Cai / Sah ويتم تحصيل النولون CC بمكتب صناعة كالآتي نولون شحن ٣٠٠ ج ورسوم أخرى ٣٠٠ ج نسبة الشحن بين (لندن / صناعة) ٣ : ٢ :

الحل

أ) في مكتب لندن نموذج ٧١:

لا نجري أية قيود ويتم تسجيل البيانات فقط لأنها CC وبدأت على مصر للطيران ويدرك كود الإصدار (٧).

ب) في قسم حصر الإيراد (نموذج ٧٨):

من حـ / عملاء عالم خارجي - عملاء تحصيل - مكتب صناعة			٣٣٠٠
إلى مذكورين			
ـ / إيرادات نشاط جاري - خط لندن		١٨٠٠	
ـ / إيرادات نشاط جاري - خط صناعة		١٢٠٠	
ـ / إيرادات متنوعة ورسوم أخرى		٣٠٠	

ج) مكتب التحصيل (صناعة) النموذج ٧٩ بوصاص CC واردة:

من حـ / متحصلات نقدية - مبيعات بوصاص			٣٣٠٠
إلى حـ / عملاء العالم الخارجي - عملاء تحصيل			
إلغاء إشعار الخصم		٣٣٠٠	

ثانياً: بوليصة الشحن CC والمصدر مصر للطيران والناقل الأول مصر

للطيران والناقل الأخير شركة أجنبية:

أ- مكتب الإصدار (نموذج ٧١): لا يتم إجراء أي قيود ولكن يقوم المحاسب

بنتسجيل رقم البوليصة والتلوتون برقم ٧ في خانة كود الإصدار.

ب- في قسم حصر الإيراد (نموذج ٧٨):

- يتم عمل تقسيم على نقطة التحويل

- يتم عمل فاتورة إشعار خصم على الشركة الأجنبية بقيمة رسوم

الشحن قبل نقطة التحويل + العمولة على الأجزاء بعد نقطة

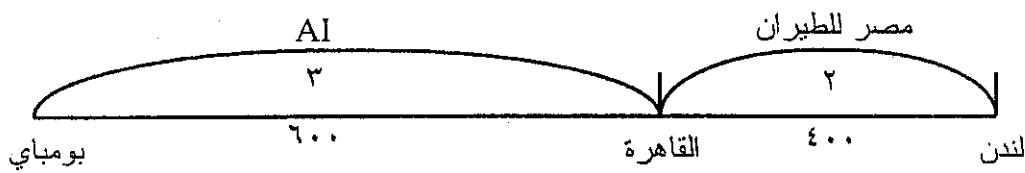
التحويل + الرسوم الأخرى.

من حـ / عـملـاءـ العـالـمـ الـخـارـجـيـ		xx	xx
شـرـكـةـ		xx	
إـلـىـ مـذـكـورـينـ			xx
حـ / إـبـرـادـاتـ نـشـاطـ جـارـيـ -ـ خـطـ		xx	
حـ / إـبـرـادـاتـ نـشـاطـ جـارـيـ -ـ عـمـوـلـةـ شـحـنـ ٥٥%		xx	
حـ / إـبـرـادـاتـ مـتـوـعـةـ وـرـسـومـ أـخـرـىـ		xx	

مثال ٥:

أصدر مكتب لندن بوليصة شحن خط سيرها الفعلي (لندن / القاهرة / بومباي) قامـتـ شـرـكـةـ مصرـ لـلـطـيـرانـ بـنـقـلـ المـقـطـعـ الـأـوـلـ (لـنـدـنـ /ـ القـاهـرـةـ)ـ وـقـامـتـ الشـرـكـةـ الـهـنـدـيـةـ بـنـقـلـ المـقـطـعـ الثـانـيـ (الـقـاهـرـةـ /ـ بـوـمـبـاـيـ)ـ عـنـ AIـ وـتـمـ التـحـصـيلـ فـيـ بـوـمـبـاـيـ بـمـعـرـفـةـ AIـ ..ـ رـسـومـ الشـحـنـ ١٠٠٠ـ جـ،ـ وـرـسـومـ أـخـرـىـ ٢٠٠ـ جــ نـسـبـةـ التـقـسـيمـ ٢ـ :ـ ٣ـ بـيـنـ مـصـرـ لـلـطـيـرانـ وـالـشـرـكـةـ الـهـنـدـيـةـ.

الحل



أ) في مكتب لندن نموذج ٧١:

تسجيل البيانات فقط لأنها CC وبدأت على مصر للطيران ويذكر كود الإصدار (٧).

ب) في قسم حصر الإيراد (نموذج ٧٨):

وهـنـاـ تـعـالـعـ الـبـولـيـصـةـ عـلـىـ أـنـهـاـ بـولـيـصـةـ صـادـرـةـ لـأـنـ مـصـرـ لـلـطـيـرانـ نـاقـلـ أـوـلـ وـلـاـ يـعـتـرـ مـحـطةـ وـصـولـ (ـمـحـطةـ اـسـتـلـامـ)ـ الـبـولـيـصـةـ

$$\text{الـعـمـوـلـةـ} = 600 \times 50\% = 30 \text{ جـنيـهـ}$$

إعداد فاتورة على الشركة الهندية AI

من حـ / عملاء العالم الخارجي - الشركة الهندية إلى مذكورين			٦٣٠
ـ / إيرادات نشاط جاري - خط لندن		٤٠٠	
ـ / إيرادات نشاط جاري - عمولة شحن		٣٠	
ـ / إيرادات متنوعة ورسوم أخرى		٢٠٠	

القاعدة العامة للمطالبات:

(١) حساب رسوم الشحن قبل نقطة التحويل:

(٢) حساب العمولة على الأجزاء بعد نقطة التحويل.

(٣) إضافة الرسوم الأخرى.

ثالثاً: بوليصة الشحن CC اصدار مصر للطيران و الناقل الأول شركة أجنبية

و الناقل الأخير مصر للطيران:

أ - مكتب الإصدار (نموذج ٧١) : يقوم المحاسب بعمل فاتورة على الشركة الأجنبية بما يلي:

- العمولة على النولون بالكامل "ما بعد نقطة التحويل" حيث أن التحويل

تم من البداية.

- الرسوم الأخرى المستحقة على البوليصة.

ويسجل ذلك:

من حـ / عملاء العالم الخارجي - (شركة الطيران) إلى مذكورين			xx
ـ / إيرادات متنوعة ورسوم أخرى		xx	
ـ / إيرادات نشاط جاري - عمولة شحن ٥% (ما بعد نقطة التحويل)		xx	

و تسجل بيانات البوليصة ويوضع رقم (٧) في خانة كود الإصدار أمام رقم
البوليصة.

ب-في قسم حصر الإيراد (نموذج ٧٨):

بعد عمل تقسيم للبوليصة (تحديد نصيب كل ناقل من الرحلة)

من مذكورين			
— حـ / عملاء تحصيل بضائع مكتب			xx
— حـ / العمولة على جزء مصر للطيران الأخير (صالح الشركة الأجنبية)			xx
إلى مذكورين			
— حـ / عملاء العالم الخارجي		xx	
— حـ / إيرادات نشاط جاري - خط (نولون الجزء المنقول على مصر للطيران أخيراً)		xx	

ج-محاسبة الشركات الأجنبية:

عند ورود مطالبة الشركة الأجنبية

من حـ / عملاء العالم الخارجي - (شركة الطيران الغير)			xx
إلى حـ / عملاء العالم الخارجي (شركة الطيران)	xx		

د- مكتب التحصيل بمحطة الوصول (نموذج ٧٩ بوص):

يقوم بتسليم الشحنة وتحصل إجمالي قيمة رسوم الشحن

من حـ / متحصلات نقدية - بوص			xx
إلى حـ / عملاء تحصيل بضائع -	xx		
———— مكتب			

مثال ٦ :

أصدر مكتب مصر للطيران بومباي بوليصة شحن CC بخط سير CC (Del/ Bom / Cai / Fra) وتم التحصيل بمكتب مصر للطيران في فرانكفورت وقامت الشركة الهندية بنقل الجزء (Del / Bom) ، وقامت شركة مصر للطيران لنقل باقي الرحلة (Bom / Cai / Fra). وكانت رسوم الشحن ٥٠٠ ج، ورسوم أخرى ٦٠ ج

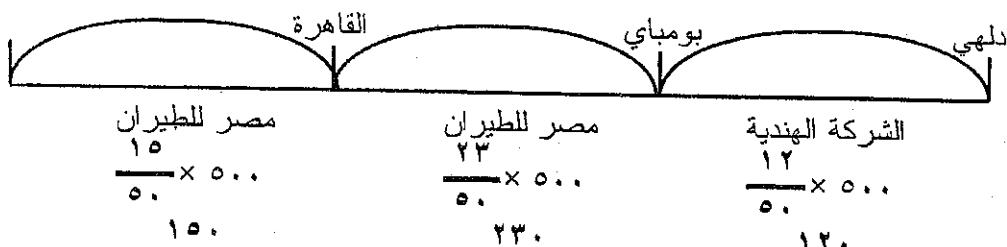
علمًا بأن نسبة النقل ١٥ Fra / Cai - ٢٣ Cai / Bom - ١٢ Bom / Del

الحل

$$\text{نسبة الشركة الهندية} = \frac{12}{120} = \frac{500}{50}$$

$$\text{نسبة مصر للطيران عن المرحلة الأولى بومباي / القاهرة} = \frac{23}{220} = \frac{500}{50}$$

$$\text{نسبة مصر للطيران عن المرحلة الثانية القاهرة / فرانكفورت} = \frac{15}{230} = \frac{500}{50}$$



أ) في مكتب بومباي نموذج ٧١:

يتم عمل فاتورة على الشركة الهندية AI بقيمة:

١- رسوم الشحن قبل نقطة التحويل = صفر (لأن نقطة البداية هي نقطة التحويل).

٢- العمولة على الأجزاء بعد نقطة التحويل = $500 \times 5\% = 25$ ج.

٣- رسوم أخرى ٦٠ ج.

من حـ / عملاء العالم الخارجي - الشركة الهندية إلى مذكورين			٨٥
ـ / إيرادات متنوعة ورسوم أخرى		٦٠	
ـ / إيرادات نشاط جاري - عمولة شحن ٥٥% (ما بعد نقطة التحويل)		٢٥	

ب) في قسم حصر الإيراد (نموذج ٧٨):

يتم عمل Proration بالإضافة إلى إشعار خصم على مكتب فرانكفورت.

من مذكورين			
ـ / عملاء تحصيل بضائع (مكتب فرانكفورت) (٦٠ + ٥٠٠)		٥٦٠	
ـ / إيرادات نشاط جاري - عمولة شحن (٥٥% × ٣٨٠)		١٩	
إلى مذكورين			
ـ / إيرادات نشاط جاري - خط بومباي		٢٣٠	
ـ / إيرادات نشاط جاري - خط فرانكفورت		١٥٠	
ـ / عملاء عالم خارجي (٦٠ + ١٩ + ١٢٠)		١٩٩	

ج) محاسبة الشركات الأجنبية:

عند ورود مطالبة الشركة الهندية AI يتم إعداد إشعار إضافة بمستحقاتها .

من حـ / عملاء العالم الخارجي (الغير)			١٩٩
إلى حـ / عملاء عالم خارجي (الشركة الهندية)		١٩٩	

د) مكتب التحصيل (فرانكفورت) نموذج ٧٩ بـوالص CC وارد:
ويقوم بتحصيل القيمة وإلغاء إشعار الخصم المحرر عن طريق الحصر.

من حـ/ متحصلات نقدية (مبيعات بـوالص)			٥٦٠
إلى حـ / عـلـاء عـالـم خـارـجي		٥٦٠	
عـلـاء تـحـصـيل مـكـتب فـرـانـكـفورـت			
إـلـغـاء إـشـاعـر الـخـصـم رـقـم			

رابعاً : البوليسة CC إصدار شركة أجنبية وتحصيل شركة مصر للطيران

محطة الوصول:

- الناقل الأول شركة أجنبية والأخير مصر للطيران .
- تحويل البوليسة ونقل الرحلة بالكامل على مصر للطيران .

أ) في مكتب مصر للطيران :

في الإصدار لا يتم إجراءاً أية معالجات محاسبية لأن مكتب مصر للطيران في هذه العملية ليس له دخل بالموضوع .

ب) حصر الإيراد: نموذج ٧٨ :-

يتم إجراء التقسيم وعمل إشعارات الخصم الازمة

من مذكورين

حـ/ عـلـاء عـالـم خـارـجي - عـلـاء تـحـصـيل مـكـتب

حـ/ إـيرـادـات نـشـاطـ جـارـى - عـمـوـلـةـ الشـحن ٥٥ %

إـلـى مـذـكـورـين

حـ/ إـيرـادـات نـشـاطـ جـارـى - خطـ

حـ/ عـلـاء عـالـم خـارـجي (الـغـير)

ويلاحظ على المعالجة السابقة .

- يجعل حـ/ عـلـاء عـالـم خـارـجي مـديـنـاً بـقيـمةـ التـولـونـ بالـكـاملـ +ـ الرـسـومـ الأـخـرىـ .
- جعلت عـمـوـلـةـ الشـحنـ مـديـنـهـ بـمـقـدـارـ ٥٥ %ـ عـلـىـ الجـزـءـ الـخـاصـ بـشـرـكـةـ مـصـرـ
- للـطـيـرـانـ لـصالـحـ النـاقـلـ الـأـجـنبـيـ .

- جعل حساب إيرادات نشاط جاري دائمًا بقيمة ما تم نقله على شركة مصر للطيران خط .
- جعل حساب عمالء العالم الخارجي دائمًا بالمستحق عن النقل من قيمة التولون + جزء من عمولة شركة مصر للطيران + رسوم أخرى .
- ج- مكتب التحصيل بمحطة الوصول (نموذج ٧٩ بوالص وارده):
 - يقوم المكتب بتسليم الشحنة وتحصيل إجمالي رسوم الشحن والرسوم الأخرى وكذلك إلغاء إشعار الخصم المحرر بمعرفة حصر الإيراد .
 - xx من حـ/ البنك أو متحصلات نقدية
 - xx إلى حـ/ عمالء العالم الخارجي - عمالء تحصيل مكتب .
 - وذلك بقيمة التولون بالكامل بالإضافة للرسوم الأخرى .
- د- محاسبة الشركات الأجنبية يسجل ذلك القيد
 - xx من حـ/ عمالء العالم الخارجي (الغير)
 - xx إلى حـ/ عمالء العالم الخارجي (الشركة الأجنبية)

مثال: ٧

قامت الشركة البريطانية AB بإصدار البوليصة بخط السير الفعلي (LON / CAI) (JED) وتم تحويل البوليصة بالكامل على مصر للطيران وتم التحصيل في مكتب مصر للطيران بجدة .

رسوم الشحن ١٢٠٠ جك رسوم أخرى ٢٠٠ جك البوليصة CC أجنبية .

ويتم التقسيم بين خط لندن، خط جدة بنسبة ٢ : ١

الحل

أ) في مكتب مصر للطيران : لا تجرى أية معالجات

ب) في حصر الإيراد (نموذج ٧٨) :

من مذكورين

١٤٠٠ حـ / عملاء العالم الخارجي - عملاء تحصيل مكتب جدة

٦٠ حـ / إيرادات نشاط جاري - عمولة الشحن $1200 \times 5\%$

إلى مذكورين

٨٠٠ حـ / إيرادات نشاط جاري - خط لندن / مصر

٤٠٠ حـ / إيرادات نشاط جاري - خط جدة / مصر

٢٦٠ حـ / عملاء العالم الخارجي المستحق لشركة BA

تم حساب المـ ٢٦٠ كالتالي :

نولون قبل نقطة التحويل	صفر
عمولة بعد نقطة التحويل	٦٠
رسوم أخرى	٢٠٠
حسب القاعدة العامة	٢٦٠

ج) محاسبة الشركات الأجنبية :

عند ورود مطالبة الشركة البريطانية BA المصدرة للبوليصة

٢٦٠ من حـ / عملاء العالم الخارجي (المستحق للشركة BA)

٢٦٠ إلى حـ / عملاء العالم الخارجي (شركة الطيران BA)

د) مكتب التحصيل (جدة) نموذج ٧٩

يتم تحصيل قيمة إجمالي النولون وإلغاء إشعار الخصم .

من حـ / متحصلات نقدية - بوص			١٤٠٠
إلى حـ / عملاء العالم الخارجي - عملاء			
تحصيل مكتب جدة			
إلغاء إشعار الخصم رقم			

خامساً : البوليصة CC إصدار شركة أجنبية والناقل الأول مصر للطيران

والناقل الآخر شركة أجنبية .

مثال ٨ :

أصدرت الشركة الغانية " GH " بوليصة " CC " خط السير الفعلي ACC / CAI / AHH

تم نقل المقطع الأول على مصر للطيران بنسبة $\frac{3}{4}$

- تم نقل المقطع الثاني والأخير على الأولمبية " OA " وتم التحصيل في أثينا

بمحطة الوصول.

- رسوم الشحن ٨٠٠ ج.

- رسوم أخرى ٥٠ ج.

الحل

(أ) مكتب أكرا : لا يتم عمل شيء (ليس له دخل بالموضوع)

(ب) حصر الإيراد (نموذج ٧٨)

يتم عمل التقسيم

$$\text{الجزء المستخدم لمصر للطيران} = \frac{3}{4} \times 800 \text{ ج}$$

$$\text{الجزء المستخدم (OA)} = \frac{1}{4} \times 800 = 200 \text{ ج}$$

من مذكورين

ح / عملاء العالم الخارجي - شركة OA

٦٦٠

(جزء نولون مصر للطيران ٦٠٠ + عمولة على جزء

ما بعد نقطة التحويل $\frac{5}{4} \times 200$ + رسوم أخرى ٥٠ ج)

٣٠

ح / إيراد نشاط جاري - عمولة شحن

٥

(GH لصالح $\frac{100}{100} \times 600$

١٠٠

إلى مذكورين

٦٠٠

ح / إيراد نشاط جاري - خط أكرا (مصر

للطيران)

٩٠

ح / عملاء العالم الخارجي (GH)

(نولون قبل نقطة التحويل صفر + عمولة ما بعد

نقطة التحويل $\frac{4}{5} \times 800$ + رسوم أخرى ٥٠ ج)

ج) محاسبة الشركات الأجنبية

عند ورود مطالبة الشركة الأجنبية GH

من حـ / عملاء العالم الخارجي - شركة GH			٩٠
إلى حـ / عملاء العالم الخارجي (شركة طيران (OA)		٩٠	

د) مكتب أثينا:

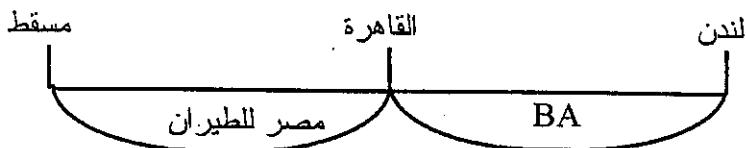
لا يتم إجراء أي قيود (ليس له دخل بالموضوع)

سادساً : بوليصة CC إصدار مصر للطيران عن طريق وكيل سياحي والناقل الأول
شركة أجنبية والأخير مصر للطيران

مثال ٩ :

بوليصة CC خط سيرها لندن / مسقط، الوزن الفعلي ١٢٥٠ كيلو، والوزن
الجمي ٢٨٠٠ كجم سعر شحن الكيلو ٣ جك صادرة عن طريق وكيل سياحي
وكانت الرسوم المستحقة للناقل ١٥٠ جك والرسوم المستحقة للوكيل ٢٠٠ جك، تم
نقل الجزء الأول (لندن / القاهرة) على البريطانية BA بنسبة ٥٠٪ من الرحلة
والجزء الثاني (القاهرة / مسقط) على مصر للطيران بنسبة ٥٠٪ من الرحلة.
المطلوب: القيود المحاسبية لكل من لندن، محاسب حصر الإيراد ، محاسبة
الشركات، ومحاسب مكتب التحصيل ..

الحل



الوزن الفعلي ١٢٥٠ كجم

الوزن الجمي ٢٨٠٠ كجم

الوزن الأعلى ٢٨٠٠ كجم

$$\text{النولون (رسوم الشحن)} = ٤٨٠٠ \times ٣ \text{ جك} = ٨٤٠٠ \text{ جك}$$

أ) في مكتب لندن:

يتم إعداد نموذج ٧٦ وكلاء بوصول

من مذكورين			
ـ حـ / عمولة الوكيل $(\% ٥ \times ٨٤٠٠)$		٤٢٠	
ـ حـ / رسوم مستحقة للوكيل		٢٠٠	
إلى ـ حـ / الوكيل	٦٢٥		

ب) نموذج ٧١ بضائع مكتب:

من ـ حـ / عملاء عالم خارجي (فاتورة على الشركة الأجنبية AB)		٧٧.	
إلى مذكورين			
ـ حـ / العمولة $(\% ٥ \times ٨٤٠٠)$ على النولون بالكامل	٤٢٠		
ـ حـ / عمولة على ما بعد نقطة التحويل والتحويل تم من البداية حيث BA الشركة الأجنبية هي الناقل الأول	١٥٠		
ـ حـ / الرسوم الأخرى (تخص الناقل)	٢٠٠		
ـ حـ / رسوم مستحقة للوكيل			

ج) حصر الإيراد (نموذج ٧٨):

من مذكورين			
ـ حـ / عملاء تخصيل بضائع (مكتب مسقط)		٨٥٥.	
ـ حـ / العمولة $(\% ٥)$ جزء مصر للطيران لصالح BA		٢١٠	
إلى مذكورين			
ـ حـ / إيراد نشاط جاري - خط مسقط	٤٢٠٠		
ـ حـ / الغير - مكتب مسقط	٤٥٦.		

د) مكتب التحصيل (مسقط - مصر للطيران) نموذج ٧٩ :

من حـ / متحصلات نقدية - بواسـ مكتب مسقط	إلى حـ / عـلـاء تحـصـيل بـضـائـع - مـكتـب	مسـقط	٨٥٥.
		٨٥٥.	

هـ) محاسبة الشركات الأجنبية:

من حـ / الغـير (عـلـد ورـود مـطـالـبـة من الشـرـكـةـ الـأـجـنبـيـةـ بـالـمـسـتـحـقـ)	إلى حـ / عـلـاء عـالـمـ خـارـجيـ (BA)	٤٥٦.
		٤٥٦.
٤٢٠٠ + ١٥٠ رسـومـ أـخـرىـ		
٢١٠ عمـوـلـةـ %٥ـ عـلـىـ جـزـءـ الـمحـولـ		
لـمـصـرـ لـلـطـيـرانـ)		

بـ) المحـاسبـةـ عـنـ المـصـرـوفـاتـ

أولاً : المرتبات والأجور

[١] مرتبات المحليين :-

• يتم تطبيق شروط العقود المبرمة مع المحليين مع مراعاة القوانين المحليين.

- مرتب أساسى من الوقت الرسمى العادى .

- أجر وقت إضافي عن الأوقات الإضافية غير الرسمية.

- تأمين صحي أو علاج ..

- ضرائب على مرتبات المحليين .

- تأمينات اجتماعية .

• بالنسبة لمكافأة ترك الخدمة :-

يتم احتسابها طبقاً للقوانين المحلية وما تنص عليه وتطبيقاً لمبدأ الحيطة

والحذر ويتم إعداد البيان بالإقليم يوقع عليه المدير المالي والمدير الإقليمي

مدعما بخطاب من محامي الشركة بالإقليم ويتم عمل قيد مركزي بتكونين مخصص لمكافأة ترك الخدمة وفي حالة عدم النص في القوانين المحلية للإقليم بعدم وجود مكافأة لترك الخدمة للمحليين أو تركها اختيارى للشركة يجب أن ينص على ذلك صراحة بالبيان الذى يتم إعداده بمعرفة المدير المالي والمدير الإقليمي .

يراعى سداد ضرائب وتأمينات المحليين في ميعادها وتحديد تواريخ السداد مع مراعاة تقديرها في حالة عدم السداد قبل نهاية السنة المالية .

• **المعالجة المحاسبية لمرتبات المحليين :-**

عند صرف المرتبات بالصافي

من ح-/ مرتبات محليين بالخارج (في حالة السداد بصافي المرتب)
إلى ح-/ البنك حساب جاري

- عند سداد الضرائب والتأمينات تحمل على حساب مرتبات محليين بالخارج
من ح-/ مرتبات محليين بالخارج
إلى ح-/ البنك حساب جاري

• **انتقالات المحليين نوعان :-**

- ١- إذا كانت مذكورة في العقد يتم تسويتها على بند مرتبات محليين ويخضع للضرائب أو حسب القانون المحلي .
- ٢- إذا كانت الانتقالات فعلية يتم تسويتها على بند الانتقالات - المكتب .

مثال : ١

إذا كان عقد الموظف المحلي في مكتب لندن ١٨٠٠ جك متضمناً ٣٠٠ جك انتقالات ثابتة شهرياً وحصة الموظف من الضرائب والتأمينات ٤٠٠ جك وحصة مصر للطيران من الضرائب والتأمينات ٦٠٠ جك ، علماً بأن قيمة ما صرفه الموظف كانت انتقالات لأعمال تم تكليفه بها ١٠٠ جك فما هي القيود الواجب إجراؤها .

الحل

عند صرف الأجر

من حـ/ مرتبات محليين ١٤٠٠ جـك

إلى حـ/ البنك حساب جاري ١٤٠٠ جـك

عند سداد الضريبة :-

من حـ/ مرتبات محليين ١٠٠٠ جـك

إلى حـ/ البنك حساب جاري ١٠٠٠ جـك

الانتقالات الفعلية :-

من حـ/ الانتقالات ١٠٠ جـك

إلى حـ/ الصندوق (الخزينة) ١٠٠ جـك

٢ - الضرائب والتأمينات على مرتبات العاملين المصريين بالخارج :-

تحمل الشركة بحصتها وحصة المصريين بالخارج من الضرائب والتأمينات

في مصر .

(أ) الضريبي على المرتبات بالخارج :-

يتم تسوية السداد بحصة الشركة والمصريين بالخارج خصماً من حساب / حسابات مدينة تحت التسوية / صندوق العاملين بالخارج .

(بـ) مساعدة الفرحة في التأمينات الاجتماعية :-

يتم تسوية السداد بحصة الشركة والمصريين بالخارج وهي تنقسم لذوين

هـما :-

١- التأمين الصحي للعاملين بالخارج .

٢- التأمينات الاجتماعية للعاملين بالخارج .

ثانياً : مصروفات التشغيل

- يتم تقليرها شهرياً وتسجل كالتالي :-
 - من ح-/مصروفات التشغيل - تقديرى (حسب نوعه)
 - استقبال وترحيل تقديرى
 - رسوم نزول وإيواء تقديرى
 - رسوم عبور تقديرى
 - مبيت ركاب تقديرى
 - مأکولات ركاب تقديرى
 - مصاريف هيئة القيادة تقديرى
 - إلى ح-/ مصروفات تشغيل مستحقة مقدرة
- وعند السداد يتم إلغاء القيد التقديرى السابق بإجراء عكس القيد السابق وإثبات المصرف الفعلى كالتالى :-
 - من ح-/ مصروفات التشغيل - فعلى xx
 - إلى / بنك حساب جارى xx

ثالثاً : الخدمة الفنية للطائرات بالأقاليم الخارجية

- تم بمعرفة مهندسي شركة الطيران المنتدبين بالأقاليم الخارجية .
- فواتير الخدمة الفنية التي تؤدى بمعرفة شركات طيران أجنبية .
 - ١- يتم السداد مباشرة بالأقاليم الخارجية .
 - ٢- يتم السداد عن طريق غرفة المقاصلة .

في جميع الحالات السابقة يتم تحりير فاتورة على شركة للطيران للصيانة والأعمال الفنية بقيمة فواتير شركات للطيران الأجنبية عن الخدمة الفنية ، وكذلك جميع التكاليف التي يتحملها الإقليم بسبب انتداب مهندسين وفنيين بالإقليم .

رابعاً : تعويضات التأمين

يتم السداد بسعر البنك بموجب أصل أمر سداد إدارة التأمين والتسوية برقم الملف التأميني في خانة المستند الأول خصماً من حـ/ شركة للتأمين والتسوية تكون بالعملة المحلية بما يعادل القيمة الدولارية بالملف التأميني (بقيمة التعويض) دفترياً والذي يسوى فرق تطبيق سعر تشجيعي .

• السداد (بسعر البنك) = قيمة التعويض بالدولار × سعر صرف البنك

• التسوية (دفترياً) = قيمة التعويض بالدولار × السعر الدفتري للدولار ÷ السعر الدفتري للعملة المحلية

• الفرق بين السداد والتسوية الدفترية يسوى من حساب أو إلى حساب فرق تطبيق سعر تشجيعي .

في جميع الأحوال يجب الحصول على مخالصة نهائية من الراكب بقبوله التعويض المنصرف له ولا يحق له الرجوع على مصر للطيران وإرسال المخالصة للمركز الرئيسي :

• الأصل يرافق مع مستندات الصرف .

• الصورة ترسل لإدارة التأمين بالمركز الرئيسي .

مع ضرورة التأكد من شخصية المستفيد وأخذ جميع بيانته وتسجيلها بالمخالصة .

المبحث الرابع

قياس وعرض النتائج في نشاط النقل الجوي

عناصر مخرجات النظام المحاسبي للنقل الجوى :

تمثل القوائم والتقارير المالية أهم مخرجات نظام المعلومات المحاسبية لنشاط النقل الجوى والذى يجب أن يشمل طبقاً لمعايير المحاسبة الدولية رقم (١) وتعديلاته

المختلفة :

- قائمة الدخل .
- قائمة المركز المالى .
- قائمة التغيرات في حقوق المساهمين .
- الإيضاحات المتاحة للقوائم المالية .

أولاً : قائمة المركز المالى :

لا يختلف قائمة المركز المالى والميزانية العمومية من حيث الشكل والمضمون في إعدادها لشركات النقل الجوى عن مثيلاتها من شركات أخرى فهي تقرير بالحالية المالية لشركة النقل الجوى في لحظة إعداد تلك القائمة أو الميزانية أو بعبارة أخرى تقرير بمصادر الأموال واستخداماتها في لحظة إعدادها .

ثانياً: قائمة الدخل :

وهي تقرير بإيرادات ونفقات شركات النقل الجوى عن فترة زمنية معينة ويتم إعدادها بحيث توضح أرباح التشغيل في مرحلة وصافى الربح النهائي قبل الضرائب في مرحلة تالية كما يوضح الشكل المقترن التالي :

شركة (x) للنقل الجوى
قائمة الدخل عن الفترة المنتهية فى

بيان	الإجمالي	طائرة (C)	طائرة (B)	طائرة (A)
إيرادات تشغيلية				
إيرادات تذاكر سفر ركاب	xx	xx	xx	xx
نولون شحن بضائع	xx	xx	xx	xx
إيرادات تشغيلية أخرى				xx
جملة إيرادات التشغيل	xx	xx	xx	xx
يخصم منها				
مصاروفات التشغيل :				
• الوقود والزيوت .	xx	xx	xx	xx
• الشحن والتغليف .	xx	xx	xx	xx
• المؤن المستفيدة .	xx	xx	xx	xx
• مرتبات وأجور طاقم الطائرة .	xx	xx	xx	xx
• رسوم المطارات .	xx	xx	xx	xx
• أتعاب وكلاء وعمولات .	xx	xx	xx	xx
• تأمين غير مسترد .	xx	xx	xx	xx
• مهامات وأدوات مستخدمة .	xx	xx	xx	xx
• مهامات صيانة مستخدمة .	xx	xx	xx	xx
• مصاروفات إصلاح .	xx	xx	xx	xx
• اشتراك نوادي .	xx	xx	xx	xx
• الحماية والتعويضات .	xx	xx	xx	xx
• مصاروفات أخرى .	xx	xx	xx	xx
جملة مصاروفات التشغيل	xx	xx	xx	xx
مجمل ربح أو خساره التشغيل.	xx	xx	xx	xx

يضاف إليه إيرادات عرضية :				
إيرادات الوكلاء	xx	xx	xx	xx
إيرادات أوراق مالية	xx	xx	xx	xx
إيرادات السوق الحرة	xx	xx	xx	xx
إيرادات متنوعة	xx	xx	xx	xx
يخصم منه مصروفات إدارية وعمومية				
مرتبات إدارية	xx	x	x	x
م . دعاية إعلان	xx	x	x	x
أدوات كتابية	xx	x	x	x
برقيات	xx	x	x	x
أهلاك طائرة	xx	x	x	x
أهلاك طائرة	xx	x	x	x
أهلاك أثاث	xx	x	x	x
أهلاك معدات	xx	x	x	x
يخصم مصروفات عرضية :				
خسائر بيع أصول	xx	x	x	x
الأعباء المقابلة لمواجهة الخسائر المحتملة	xx	x	x	x
صافي الربح قبل ضريبة الدخل	xx	x	x	x
(-) ضريبة الدخل	xx	x	x	x
صافي الربح النهائي	xx			

ثالثاً: قائمة التغيرات في حقوق المساهمين :

طبقاً للمنشور العام رقم (٥) الصادر سنة ٢٠٠٥ والخاص بإعداد الحساب الختامي للموازنة العامة للدولة وموازنات الجهات العامة الاقتصادية وهيئات وشركات القطاع العام وشركات قطاع الأعمال العام وتطبيقاً للتعليمات الخاصة

بإعداد الحسابات والقوائم الختامية للوحدات الاقتصادية تأخذ قائمة التغيرات في حقوق المساهمين الشكل الآتي :-

قائمة التغيرات في حقوق الملكية

عن السنة المالية المنتهية في ٢٠٠٥/٦/٣٠

نموذج رقم (٥)

الشركة /

القيمة بالجنيه

الرصيد في ٢٠٠٥/٦/٣٠	التغير		رصيد في ٢٠٠٥/٧/١	رقم الإيضاح ٢٠٠٤/٧/١	بيان
	-	+			
xx	xx	xx	xx	x	رأس المال المصدر
xx	xx	xx	xx	x	(-) أقساط لم يطلب سدادها
xx	xx	xx	xx	x	أقساط متأخرة في السداد
xx	xx	xx	xx	x	رأس المال المدفوع
x	x	x	x	x	+ احتياطيات
x	x	x	x	x	احتياطي قانوني
x	x	x	x	x	احتياطي نظامي
x	x	x	x	x	احتياطي رأسمالي
xx	xx	xx	xx	xx	أرباح (خسائر) مرحلة
x	x	x	x	x	صافي ربح أو خسارة العام
x	x	x	x	x	مجموع حقوق المساهمين

مثال :

فيما يلى بعض الأرصدة المستخرجة من دفاتر أحدى شركات النقل الجوى

عن الفترة المنتهية في ٢٠٠٥/٦/٣٠ . (الأرقام بالألاف)

٢٤٣٠ إيرادات تذاكر سفر ركاب - ١٥٧٠ إيرادات تشغيلية أخرى - ٥٠٠ وقد وزيوت - ٣٠٠ مصروفات الشحن والتغريغ - ٨٠٠ مؤن مستفدة - ١٠٠٠ مرتبات طاقم الطائرة - ٢٠٠ رسوم مطارات - ٢٠٠ أتعاب وكلاء - ٧٠٠ مهمات مستخدمة - ١٠٠ مصروفات إصلاح - ٣٠٠ إشتراك نوادي - ٣٠٠٠ إيرادات (نولون) نقل بضائع - ١٠٠٠ إيرادات عن طريق الوكلاء - ٢٠٠ إيرادات أوراق مالية - ٥٠٠ فوائد دائنة - ٥٠٠ إيرادات السوق الحرة - ١٢٠٠ مرتبات إدارية - ٢٠٠ دعائية واعلان - ٣٠٠ أدوات كتابية - ٣٠٠ إرباح بيع أجهزة - ٢٠٠ خسائر بيع رايرادات - علماً بأن ضريبة الدخل ٢٠% .

المطلوب :

تصوير قائمة الدخل عن السنة المنتهية في ٢٠٠٥/٦/٣٠ .

الحل

قائمة الدخل عن السنة المنتهية في ٢٠٠٥/٦/٣٠

(بطرح منها)	إيرادات تشغيلية	٧٠٠٠ (١)
	إيرادات تذاكر سفر ركاب	٢٤٣٠
	إيرادات شحن بضائع	٣٠٠٠
	إيرادات تشغيل أخرى	١٥٧٠
	جملة الإيرادات التشغيلية	
	وقود وزيوت	٥٠٠
	مصروفات شحن وتغريغ	٣٠٠
	مؤن مستفدة	٨٠٠
	مرتبات أطقم الطائرات	١٠٠٠
	رسوم مطارات	٢٠٠
	أتعاب وكلاء	٢٠٠
	مهمات مستخدمة	٧٠٠
	مصروفات إصلاح	١٠٠
	اشتراك نوادي	٣٠٠

جملة مصروفات التشغيل		٤١٠٠ (٢)
مجمل ربح التشغيل (يضاف إليه إيرادات عرضية)	(٢)-(١)	٢٩٠٠
إيرادات الوكلاء	١٠٠	
إيرادات أ . مالية	٢٠٠	
أرباح بيع أجهزة	٣٠٠	
إيرادات سوق حرة	٥٠٠	
فوائد دائنة	٥٠٠	
		٢٥٠٠
يخصم منه مصروفات إدارية وعمومية		٥٣٠٠
مرتبات إدارية	١٢٠٠	
دعاية وإعلان	٢٠٠	
أدوات كتابية	٣٠٠	
		١٧٠٠
يخصم منه مصروفات عرضية		٣٦٠٠
خسائر بيع رادارات		٢٠٠
صافي الربح قبل ضريبة الدخل		٣٤٠٠
(-) ضريبة الدخل [%٢٠ × ٣٤٠٠]		٦٨٠
صافي الربح النهائي		٢٧٢٠

أسئلة للمناقشة

- س ١ : تكلم عن نشاط النقل الجوى موضحاً أهمية وابرز خصائصه (يستعن بالأسكل الايضاحية ما أمكن ذلك).
- س ٢ : أذكر بعض المعاهدات الدولية للطيران موضحاً هدف كل منها.
- س ٣ : وضح أهم مقومات النظام المحاسبي في قطاع النقل الجوى.

س٤ : أرسم شكلاً أيضاً يبين الدورة المستدية للتذاكر والقسائم، ثم ذكر تفاصيل تلك الدورة؟

س٥ : وضح المقصود بالشانون الرقابي موضحاً أهم برامجه؟

س٦ : أرسم شكلاً لكشف المبيعات اليومية في شركة مصر للطيران (نموذج ١١) موضحاً أهميته

س٧ : أرسم شكلاً لكشف تتمة المبيعات في شركة مصر للطيران (نموذج ٣٣) موضحاً أهميته؟

س٨ : أرسم شكلاً يوضح يومية الوكالء والمكاتب الخارجية؟

س٩ : وضح المقصود بأدلة العمل والتوجيه المحاسبي مبيناً أنواعها؟

س١٠ : طبقاً لمعايير المحاسبة الدولية رقم (١) يجب أن تحتوى القوائم المالية على معلومات ذات خصائص محددة؟

- ناقش العبارة السابقة موضحاً:-

أ - خصائص ومعايير المعلومات النوعية.

ب- صمم قائمة مركز مالي وقائمة دخل وقائمة تغيرات في حقوق المساهمين لشركة نقل جوى.

تمرين

تمرين (١) :

في ٢٠٠٥/١/١ اتفاقيت شركة مصر للطيران مع شركة عالمية لإنتاج الطائرات الجامبو على شراء عدد ٥ طائرات من ذلك الطراز، سعر الطائرة ١٠٠ مليون جنيه وقد تم سداد ٤٠٪ من التكلفة بشيك وفي تاريخ لاحق تم استلام ثلاثة طائرات وببلغت تكلفة إعدادها وتهيئتها للتشغيل مليون جنيه واعتبر الباقى قرضاً يسدد على خمسة أقساط سنوية متساوية بمعدل فائدة ١٨٪ وتم استلام باقى الطائرات وسداد الباقى بشيك وقد تم دخول الطائرات التي تم إعدادها وتهيئتها ضمن الأصول وتم تشغيلها.

المطلوب: ما يلزم من قيود في دفاتر شركة مصر للطيران وتصوير حساب التكوين الاستثماري.

تمرين (٢):

في الشركة التابعة للخطوط - (تابعة لشركة مصر للطيران القابضة) كان لديك المعلومات التالية المستخرجة من نظام معلومات التكاليف بالشركة :-

(١) تكاليف تشغيل مباشرة (المبالغ بالألف جنيه) :

تكلفة وقود مستند للطائرات ٨٠٠٠ ، تكلفة وقود مستند لوسائل النقل البري ١٥٠ ، وتكلفة مواد صيانة الطائرات ٧٠٠ ، تكاليف خدمة الركاب ٢٠٠٠ عبارة عن (مبيت ١٠٠٠ ، مأكولات ٥٠٠ ركاب والباقي مواد أساسية للركاب) أقساط الأهلاك المحسوبة على أساس ساعات التشغيل كانت كالآتي ٢٠٠ ، ١٠٠ ، ٢٠٠ ، ٣٠٠ لكل من وسائل نقل الطائرات ، والسيارات ، الآلات ومهمات ومعدات ولأجهزة ٤٠٠٠ تكلفة الأجور المباشرة ، ١٠٠٠ تكاليف تشغيل مباشر أخرى ، تشمل (ملابس العاملين ٣٠٠ - مواد ومهمات كهربائية ٢٠٠ والباقي مصروفات هيئة القيادة) بتكاليف تشغيل .

(٢) تكاليف تشغيل غير مباشرة (متغيرة) :

تكلفة مواد عمرة للطائرات ٣٠٠٠ - رسوم هبوط وإيواء ٢٠٠٠ - رسوم استقبال وترحيل ٣٥٠٠ - مصروفات هيئة القيادة ٤٠٠٠ تكاليف غير مباشرة أخرى ٦٠٠٠ عبارة عن (صيانة غير مباشرة أخرى ٦٠٠٠ عبارة عن (صيانة غير مباشرة أخرى ٤٠٠٠ - صيانة أخرى ٢٠٠٠)

تكاليف التسويق المتغيرة :

٦٠٠ تنشيط المبيعات - ٤٠٠ نشر وطبع ودعائية ٣٠٠ علاقات عامة واستقبال

تكاليف تشغيل ثابتة :

إهلاك مبني وإنشاءات ١٠٠ إهلاك أصول أخرى ١٥٠

تكاليف تسويقية ثابتة :

٦٠٠ علية وإعلان

تكاليف إدارية وتمويلية :

١٠٠٠ مرتبات موظفين

٢٠٠٠ إدارية متعددة

فإذا علمت أن ساعات الطيران الفعلية كانت في عام ٢٠٠٥ تبلغ ١٠٠٠٠ ساعة طيران .

المطلوب :

(١) حدد تكلفة ساعة الطيران باستخدام التبديل غير التقليدي للتكاليف (نظام التكاليف الجديد)

(٢) وإذا كانت الإيرادات من بيع التذاكر بأنواعها المختلفة ٤٠٠٠ ، إيرادات جارية أخرى ٣٠٠ ، الأرباح الرأسمالية ١٠٠ والخسائر الرأسمالية ٨٠٠ أحسب صافي الربح للفترة علماً بأن نسبة الضرائب الداخلية ٢٠% .

تمرين (٣):

في ١/٤/٢٠٠٥ قررت شركة مصر للطيران التخلص من إحدى الطائرات تكلفتها التاريخية ٥ مليون جنيه ورصيد مخصص إهلاكها حتى ٢٠٠٥/١/١ كان ٣,٨ مليون جنيه علماً بأن الأهلاك السنوي لها ٢٠% والقيمة التخريبية لها مليون جنيه وقد تم بيعها مقابل ٣ مليون جنيه حصلت بشيك.

المطلوب: إثبات واقعة التخلص من الطائرة في دفاتر شركة مصر للطيران.

تمرين (٤):

نفرض في التمرين السابق أن مقابل البيع ٨,٠ مليون جنيه ولم تحصل بعد. فما هو القيد اللازم لإثبات واقعة البيع في دفاتر شركة مصر للطيران.

تمرين (٥):

بافتراض أن شركة مصر للطيران تلقت منحة قدرها ١٠٠ مليون \$ لشراء عدد ٥ طائرات نقل بضائع من الحكومة وقد تم استلام تلك الطائرات وبلغت تكالفة إعدادها وتهئتها للتشغيل ٢٠ مليون \$، ودخلت تلك الطائرات ضمن أسطول النقل وتم تشغيلها.

المطلوب: المعالجة المحاسبية علماً بأن سعر الدولار وقت الشراء والاستحواذ والاستخدام لم يتغير وهو ٥,٨٠ جنيه للدولار، وعلماً بأن العمر الافتراضي لتلك الطائرات ١٠ سنوات.

تمرين (٦):

قام مكتب شركة مصر للطيران بالظهوران بإصدار تذكرة شهرية 2M YE بخط سير (الظهوران / القاهرة / الظهوران) بمبلغ ٤٨٠٠ ريال سعودي.

المطلوب: إثبات العملية السابقة في مكتب مصر للطيران بالظهوران تحت الاحتمالات الآتية:

- أ) الدفع تم نقداً.
- بـ) الدفع تم بعد منح تنمية ١٠%.
- ج) الدفع تم نقداً بسعر مقطوع للسفرية ٤٠٠١ ريال.

تمرين (٧):

نفرض في التمرين السابق أن البيع تم مقابل خطاب ضمان حكومي والتحصيل سيتم بطريقة إدارة العملاء بالقاهرة (سعر الريال بالبنك ١,٦٥ جم وسعر الدفتري للريال ١,٧٠).

المطلوب: إثبات العملية السابقة في مكتب مصر للطيران بالظهران تحت الاحتمالات الآتي:

- أ) الدفع تم نقداً.
- ب) الدفع تم بعد منح تجية ١٠٪.
- ج) الدفع تم نقداً بسعر مقطوع لسفرية ٤٠٠ ريال.

تمرين (٨):

نفرض من بيانات التمرين السابق أن البيع تم بكارت ائتمان (AX) وكان سعر الدولار بالبنك ٣,٦ ريال وسعر الدفتري للدولار ٦,٠٢٥ جم وسعر الدفتري للريال ١,٧٠ جم.

المطلوب: إثبات العملية السابقة في مكتب مصر للطيران بالظهران.

تمرين (٩):

قام مكتب مصر للطيران بلندن بإصدار PTA مدفوع نقداً للرحلة (جدة / القاهرة / جدة) بسعر سنوي ٤٨٦٠ ريال سعودي وكان سعر الجنيه الإسترليني بالبنك ٦,٦ ريال سعودي وسعر الدفتري للريال ١,٧ جم وسعر الدفتري للإسترليني ٩,٩ وقام مكتب جدة بإصدار تذكرة المطلوبة مقابل الـ P+A المدفوع نقداً بلندن.

المطلوب: إثبات المعالجة المحاسبية.

تمرين (١٠):

قام مكتب الظهران بإصدار تذكرة شهرية YE 2M بخط سير (الظهران / القاهرة / الظهران) بمبلغ ٢٨٠٠ ريال سعودي وتم تحصيل ٢٠٠٠ ريال نقداً والباقي بكوبون عودة (الظهران / القاهرة) بتذكرة شهرية صادرة من مكتب شيراتون القاهرة لخط سير من (القاهرة / الظهران / القاهرة) YE صافي قيمة ١٣٢٠ جم علماً بأن قيمة

الذكرة الشهرية ٤٦٢٠ ج مصري وقيمة الذهب للـ ٣٣٠٠ %٥٠ مصري وسعر الريال الدفتري ١,٧ جم، وسعر الريال بالبنك في القاهرة ١,٦٥ جم.

المطلوب: المعالجة المحاسبية للعملية السابقة.

تمرين (١١):

بافتراض أن الوكيل (F) هو وكيل عام باع تذكرة سفر (القاهرة / جدة / القاهرة) ببياناتها كالتالي: قيمة السفرية ٢٠٠٠ ج - وضريبة تضامن اجتماعي %٥ بحد أقصى ١٠٠ ج، وضريبة دعم سياحي %٢٥ بحد أقصى ١٥٠ ج، ورسوم مطار القاهرة ٧٤ ج ورسم الدمغة ١١ ج ورسم مغادرة مطارات السعودية ٨٥ ج علماً بأن عمولة الوكيل القانونية %٥ وتنمية المبيعات %٣.

المطلوب: المعالجة المحاسبية للعملية السابقة.

تمرين (١٢):

- نفرض في التمرين السابق أن التحصيل تم بواسطة كارت الفيزا رقم ١٥٥١-١٥١١-٧٣١١-٤١٩٤-١١١٩.

تمرين (١٣):

بافتراض الوكيل (Y) باع تذكرة سفر خط سير (القاهرة / جدة / القاهرة)	قيمة السفرية ٣٠٠
%٢٥ ضريبة دعم سياحي بحد أقصى ١٥٠ ج	١١ دمغة
%٥ ضريبة تضامن اجتماعي بحد أقصى ١٠٠ ج	٧٤ رسم مغادرة مطار القاهرة
وتم التحصيل نقداً وقد طلب العميل من الوكيل تغيير التذكرة وقام الوكيل بإصدار تذكرة جديدة بخط سير (القاهرة / الرياض / القاهرة) بقيمة سعرية ٣٤٠٠ ج.	٨٥ رسم مغادرة مطار جدة

المطلوب: المعالجة المحاسبية للعملية السابقة.

تمرين (١٤):

نفرض أن الوكيل (Z) سبق أن باع تذكرة سفر بخط سير (القاهرة / جدة / القاهرة) وكانت قيمة السفرية ١٠٠٠ جنيه وضريبة التضامن الاجتماعي %٥ بحد أقصى

١٠٠ جنيه وضربيه الدعم السياحي ٢٥% بحد أقصى ١٥٠ جنيه والدمة ١١ جنيه ورسم مغادرة مطار القاهرة ٧٤ جنيه ورسم مغادرة مطار جدة ٨٥ جنيه والعمولة القانونية للوكيل ٥% ورسم التنمية ٣%， فإذا قام المسافر بردها للوكيل وبلغت غرامة الرد ١٥٠ جنيه.

المطلوب: المعالجة المحاسبية للعملية السابقة.

تمرين (١٥):

نفرض في التمرين السابق أن العميل قام برد جزئي للتذكرة، حيث رد الكوبون الثاني فقط، علماً بأن قيمة السفرية القاهرة / جدة تساوي ٧٠٠ جنيه.

تمرين (١٦):

قام الراكب عمرو جمال بشراء تذكرة من مكتب شركة مصر للطيران / التحرير بخط سير (القاهرة / لندن / القاهرة) 3M YE بسعر ١٥٠٠ ج وضرائب محلية ٢٧٥ ج ورسوم مغادرة مطار القاهرة ٧٤ ج ورسوم مغادرة لندن ٢٥٠ ج ورسم التنمية مقدارها ١٠% وفي لندن قرر الراكب عدم العودة وقام برد الكوبون الثاني علماً بأن قيمة السفرية القاهرة / لندن قدرت مبلغ ١٠٠٠ ج.

المطلوب: المعالجة المحاسبية للعملية السابقة.

تمرين (١٧):

سبق أن باع مكتب شيراتون بالقاهرة لحساب شركة مصر للطيران تذكرة سفر خط (القاهرة / الظهران / القاهرة) وذلك عن طريق:

- سداد ٢٠٠٠ ريال نقداً

- الباقى بكمبون عودة (الظهران / القاهرة) بتذكرة صادرة من مكتب شيراتون القاهرة لخط سير من (القاهرة/ظهران/ القاهرة) EY صافي قيمته ١٣٢٠ ج علماً بأن قيمة التذكرة الشهرية ٤٦٢٠ مصرى وقيمة الذهب (٥٥٠٪) ٣٣٠٠ ج مصرى وسعر الريال الدفتري ١,٧ وسعر الريال بالبنك في القاهرة ١,٦٥.

- وقد تم رد التذكرة الجديدة بعد أسبوع من إصدارها وطلب الراكب رد كامل
القيمة المتضمنة لـ ٢٠٠٠ ريال ما يعادل ١٣٢٠ جنيه قيمة كوبون مكتب
شيراتون القاهرة.

المطلوب: المعالجة المحاسبية للعملية السابقة.

تمرين (١٨):

أصدر مكتب شركة مصر للطيران بطوكيو إحدى تذاكر السفر بخط السير (طوكيو /
القاهرة / نيويورك / لوس أنجلوس / طوكيو) علماً بأن المقاطع الثلاث الأولى على
مصر للطيران والمقطع الأخير (لوس أنجلوس / طوكيو) على شركة لوفتهانزا وكان
سعر التذكرة ٢٢٠٠٠ دولار سددت كالتالي:

- ١ - قسمة MCO مصر للطيران بمبلغ ٢٥٠٠٠ مصرى.
- ٢ - تذكرة الخطوط التاييلاندية مظهرة على مصر للطيران بمبلغ ٣٠٠٠ دولار.
علماً بأنه تم منح تتميمه على الجزء المدفوع نقداً على أجزاء مصر للطيران
بنسبة ٤% - المقطع الأخير يمثل ٢٥% من قيمة السفرية.
- ٣ - سعر التحويل الدفترى للدولار ٥ ج مصرى.
- ٤ - العمولة القانونية ٩%.

المطلوب: المعالجة المحاسبية للعملية السابقة.

تمرين (١٩):

اتفق الوكيل SS على تسيير رحلة من (القاهرة / فولتا العليا) والعودة بسعر ١٠٠٠٠
جنيه للرحلة وموعد الإقلاع ٢٠٠٤/١١/١، وقام الوكيل بسداد قيمة الرحلة يوم
٣٠/١٠ علماً بأنه في حالة إلغاء الرحلة قبل يوم ١٠/١٥ يتم خصم ١٠٠٠ جنيه تصل
إلى ٥٠% حتى يوم ١٠/٢٨.

المطلوب: المعالجة المحاسبية للعملية السابقة.

تمرين (٢٠):

بافتراض أن الوكيل طلب إلغاء الرحلة الخاصة يوم ١٠/١٨.

المطلوب: المعالجة المحاسبية للعملية السابقة.

تمرين (٢١):

بافتراض أن الوكيل طلب قام بإلغاء الرحلة الخاصة يوم ١٤/١٠ .
المطلوب: المعالجة المحاسبية للعملية السابقة.

تمرين (٢٢):

أصدر مكتب باريس عدد ٢ تذكرة (باريس / القاهرة / باريس / دار السلام) ركاب
مرحلين قيمة التذكرة الواحدة ٦١٠٠ فرنك فرنسي تحصيل محطة الوصول بدار
السلام .

المطلوب: المعالجة المحاسبية للعملية السابقة.

تمرين (٢٣):

قام مكتب شركة مصر للطيران / باريس باستخراج بدل فاقد لکوبون العودة
باريس/القاهرة والتذكرة المفقودة كانت من (القاهرة/باريس/القاهرة) بمبلغ
٤٩٣ فرنك فرنسي .

المطلوب: المعالجة المحاسبية للعملية السابقة.

تمرين (٢٤):

أصدرت شركة مصر للطيران تذكرة سفر بخط سير (القاهرة / مونتريال / القاهرة)
للسيد مصطفى سالم للقيام بمسؤولية تخص إدارة القطاع المالي بالشركة .. فإذا
علمت أن قيمة السفرية ١٢٠٠٠ جنيه ورسوم المغادرة لمطار القاهرة ٧٤ جنيه
ورسوم المغادرة لمطار مونتريال ١٠١ ج والدمنة ١١ ج وضريبة الدعم السياحي
٥٢% بحد أقصى ١٥٠ ج وضريبة التضامن الاجتماعي ٥% بحد أقصى ١٠٠ ج .

المطلوب: المعالجة المحاسبية للعملية السابقة.

تمرين (٢٥):

أصدر مكتب لندن بوليصة (لندن / الخرطوم) استعملت بالكامل على مصر للطيران
وتم سدادها نقداً كما يلي: رسوم شحن ٧٠٠ ج - رسوم أخرى ٥٠ ج ، وتقسم
رسوم الشحن بنسبة ٣ : ٢ للخطوط المنتظمة (لندن / الخرطوم) .

المطلوب: المعالجة المحاسبية للعملية السابقة.

تمرين (٢٦) :

أصدر مكتب لندن لشركة مصر للطيران بوليصة PP خط سير Lon/ Cai/ Bkk/ Sin وقامت مصر للطيران بنقل الجزء Lon / Bkk والشركة الأجنبية SQ نقلت الجزء Bkk/Sin وقدر ذلك بمبلغ ٢٠٠ جك وتم السداد نقداً، رسوم الشحن ٢٤٠٠ جك - ١٠٠ جك رسوم أخرى، علماً بأن التقسيم بين خط لندن / بانجوك بنسبة ٣ : ٥

المطلوب: المعالجة المحاسبية للعملية السابقة.

تمرين (٢٧) :

بوليصة (لندن / مسقط) الوزن الفعلي ٢٩٠٠ كجم - عدد الطرود ٥٠ طرد متساوية الأبعاد، أبعاد الطرد الواحد ٦٠/٧٠/٨٠ - صادرة من مكتب لندن PP سعر شحن الكيلو (لندن / مسقط) ٣ جك ورسوم أخرى ١٥٠ جك، تم نقل الحزء (لندن / القاهرة) على BA бритانية ٥٥٪، والجزء (القاهرة / مسقط) على مصر للطيران ٥٥٪.

المطلوب: المعالجة المحاسبية للعملية السابقة.

تمرين (٢٨) :

أصدر مكتب لندن / مصر للطيران بوليصة شحن (Lon / SAH) خط سير Lon/Cai / Sah ويتم تحصيل التردد CC بمكتب صناعة كالتالي تردد شحن ٣٠٠ ج ورسوم أخرى ٣٠٠ ج نسبة الشحن بين (لندن / صناعة) ٣ : ٢

المطلوب: المعالجة المحاسبية للعملية السابقة.

تمرين (٢٩) :

أصدر مكتب لندن بوليصة شحن خط سيرها الفعلي (لندن / القاهرة / بومباي) قامت شركة مصر للطيران بنقل المقطع الأول (لندن / القاهرة) وقامت الشركة الهندية بنقل المقطع الثاني (القاهرة / بومباي) عن AI وتم التحصيل في بومباي بمعرفة AI .. رسوم الشحن ١٠٠ ج، ورسوم أخرى ٢٠٠ ج - نسبة التقسيم ٢ : ٣ بين مصر للطيران والشركة الهندية.

المطلوب: المعالجة المحاسبية للعملية السابقة.

تمرين (٣٠):

أصدر مكتب مصر للطيران بومباي بوليصة شحن CC بخط سير CC (Del/ Bom / Cai / Fra) وتم التحصيل بمكتب مصر للطيران في فراكنفورت وقامت الشركة الهندية بنقل الجزء (Del / Bom) ، وقامت شركة مصر للطيران لنقل باقي الرحلة (Bom / Cai / Fra). وكانت رسوم الشحن ٥٥٠ ج، ورسوم أخرى ٦٠ ج

علمًا بأن نسبة النقل ١٠% $\frac{550}{10} = 55$ جـ Bom / Del - ٢٣ Cai / Bom - ١٢ Bom / Cai - ١٠% Fra / Cai

المطلوب: المعالجة المحاسبية للعملية السابقة.

تمرين (٣١):

قامت الشركة البريطانية AB بإصدار البوليصة بخط السير الفعلي (LON / CAI) (JED) / وتم تحويل البوليصة بالكامل على مصر للطيران وتم التحصيل في مكتب مصر للطيران بجدة .

رسوم الشحن ١٢٠٠ جـ رسوم أخرى ٢٠٠ جـ جـ البوليصة CC أجنبية .

ويتم التقسيم بين خط لندن، خط جدة بنسبة ٢ : ١

المطلوب: المعالجة المحاسبية للعملية السابقة.

تمرين (٣٢):

بوليصة CC خط سيرها لندن / مسقط، الوزن الفعلي ١٢٥٠ كيلو، والوزن الحجمي ٢٨٠٠ كجم سعر شحن الكيلو ٣ جـ صادرة عن طريق وكيل سياحي وكانت الرسوم المستحقة للناقل ١٥٠ جـ والرسوم المستحقة للوكيل ٢٠٠ جـ، تم نقل الجزء الأول (لندن / القاهرة) على البريطانية BA بنسبة ٥٥% من الرحلة والجزء الثاني (القاهرة / مسقط) على مصر للطيران بنسبة ٤٥% من الرحلة.

المطلوب: القيود المحاسبية لكل من لندن، محاسب حصر الإيراد ، محاسبة الشركات، ومحاسب مكتب التحصيل .

بعض الاختصارات المرتبطة بالنقل الجوى
Charter Terms and Abbreviations

<u>الاختصار</u>	<u>المعنى</u>
AD	Agent Discount
APD	Airlines Proration Directory
APEX	Advance Purchase Excursion Fare
ARC	Airlines Reporting Corporation
ARINC	Aeronautical Radio Incorporation
ASB	Area Settlement Plan
ATBP	Amount to be Prorated
ATC	Air Travel Card
AWB	Air Waybill
BBR	Bankers Buying Rate
BSP	Bank Settlement Plan
BSR	Bankers Selling Rate
CASS	Cargo Accounts Settlement System
CBD	Cash before Delivery
CC	Collect Charge
CCA	Cargo Charges Correction Advice
CCRN	Credit Card Refund Notice
CIA	Cash in Advance
CIF	Cost, Insurance, Freight .
CIP	Carrier Identification Plates
CM	Cargo Manifest
COD	Cash on Delivery
C+	Circle trip
CWO	Cash with order
FIM	Flight Interruption Manifest
FOB	Free on Board
FOI	Form of Indemnity
GD	Government discount
GIT	Group Inclusive Tour
GSA	General Sales Agent
IATA	International Air Transport Association

ICAO	:	International Civil Aviation Organization
ICH	:	IATA Clearing House
ID	:	Industry Discount
IIT	:	Individual Inclusive Tour
IRP	:	Irregularity report
ISC	:	Interline Service Charge
IT ITX	:	Inclusive Tour
LPB	:	Loss Prevention Bulletin
MCO	:	Miscellaneous Charges Order
MPA-C	:	Multilateral Proration Agreement Cargo
MPA-P	:	Multilateral Proration Agreement Passenger
MTP	:	Minimum Tour Price
NUC	:	Neutral Unit of Construction
PFM	:	Prorate Factor Manual
PP	:	Prepaid Charge
PTA	:	Prepaid Ticket Advice
RAM	:	Revenue Accounting Manual
SITA	:	Societe International de Telecommunication Aeronautique
TAIP	:	Ticketing Air line identification programme
TG	:	Tour Guide
TIM	:	Travel Information Manual
TL	:	Tour Leader
TM	:	Transfer Manifest
TO	:	Teacher discount
TPM	:	Ticketed Point Mileage
UATP	:	Universal Air Travel Plan
UCCCF	:	Universal Credit Card Charge Form
VAT	:	Value Added Tax
VUSA	:	Visit USA

الفصل الثالث

المحاسبة عن نشاط النقل البحري

مُقدمة

بعد النقل البحري أحد الوسائل الهامة للنقل إن لم يمكن أهمها على الإطلاق وبصفة خاصة النقل الدولي حيث يساعد في تنشيط حركة التبادل التجاري الدولي ويرجع ذلك لتميز قطاع النقل البحري بخصائص عديدة قد تكون مختلفة عن باقي الأنشطة الاقتصادية العالمية الأخرى من حيث ظروف التشغيل للوفاء باحتياجات التجارة الدولية بالإضافة إلى كونها أكثر الصناعات حرية وأنفتاحاً ويتوافر لديها أعقد وأكثر أنظمة السوق تطوراً كما أن صناعة النقل البحري تعد أكثر الأنشطة الدولية في العالم كثافة في رأس المال .

المبحث الأول : التعريف بنشاط النقل البحري وخصائصه

المبحث الثاني : النظام المحاسبي في شركات النقل البحري .

الأهداف التعليمية

بعد إتمام دراسة هذا الفصل يستطيع القارئ والدارس :

- التعرف على طبيعة وخصائص نشاط النقل البحري.
- إدراك مكونات نشاط النقل البحري.
- التعرف على النظام المحاسبي في شركات النقل البحري.
- الإلمام ببعض بنود إيرادات ومصروفات نشاط النقل البحري.

المبحث الأول : التعريف بنشاط النقل البحري

يتخذ النقل أو الملاحة البحرية Navigation أشكالاً عديدة فقد يكون النقل البحري تابعاً للقطاع الحكومي أو قطاع الأعمال العام وقد يكون تابع للقطاع الخاص هذا من ناحية الملكية أما من ناحية درجة الإنظام في الملاحة فهناك النقل البحري المنتظم أو النقل البحري غير المنتظم، أما من حيث التسuir فهناك النقل البحري ذو المقابل وهناك النقل البحري المجاني ومن حيث الصفة الدولية فهناك النقل البحري المحلي والنقل البحري الدولي.

وأيا كان نوع الملاحة البحرية فإن دور هذا القطاع في تطوير آداء المشروعات من ناحية ودفع عملية التنمية الاقتصادية من ناحية أخرى في تعاظم مستمر من النواحي الاقتصادية والاجتماعية والسياسية ولخدمة أغراض الدراسة سيتعرض الكاتب لتعريف نشاط الملاحة البحرية من خلال النقاط الآتية :-

- طبيعة وخصائص نشاط النقل البحري.
- مكونات نشاط النقل البحري.

أولاً : طبيعة وخصائص نشاط النقل البحري :

كما أن لصناعة النقل الجوى العديد من الخصائص التي تميزها نجد أن صناعة النقل البحري لها أيضاً العديد من الخصائص التي تميزها ومن أهم تلك **الخصائص:-**

1- كثافة رأس المال : نظراً لأن شركات النقل البحري - خاصة في الدول المتقدمة - تواجه في أدائها للأعمال المكلفة بها ظروفاً ليست ثابتة بالإضافة إلى أن وسيلة النقل وهي السفينة أو العبارة تظل في المياه لفترات طويلة وهذا يتطلب أن تكون وسيلة النقل ذات مواصفات خاصة سواء من حيث المادة المصنوعة منها أو المادة المستخدمة في الطلاء وكذلك وسائل الاتصالات داخل وسيلة النقل ومدى كفاءتها.

ولا شك أن ذلك وغيره يجعل من صناعة النقل البحري صناعة كثيفة لرأس المال اللازم لبناء الترسانات البحرية والمراسي الخاصة بسفن البضائع الموحدة والمجزأة وكذلك الحاويات بالإضافة إلى إرتفاع تكاليف بعض عناصر إنشاءات الموانيء والوحدات العائمة وغيرها.

٢- استخدام أحدث التقنيات : سواء في مجال بناء السفن وهياكلها وتجهيزاتها أو في مجال الشحن والتغليف (مناولة البضائع) والاستفادة من استخدام التقنيات والترشيد المستمر لكل جوانب الانتاج على أساس استخدام التقدم العلمي في حل المشاكل الفنية والاقتصادية التي تظهر بشركات النقل البحري، وهذا يقتضي إدخال وتطبيق آخر ما وصل إليه العلم الحديث فسي صناعة النقل البحري سواء من ناحية الميكنة الآلية والتخصص لزيادة معدل النمو في الإنتاجية وخفض تكلفة النقل أو من ناحية سرعة تداول الشحنات مع التوسع في استخدام التقنيات الحديثة والحواسيب الإلكترونية لحل المشاكل المختلفة في مجال النقل البحري من ناحية أخرى.

٣- الاحتكار : تقسم صناعة النقل البحري بأنها صناعة دولية حيث تمتلك معظم الدول المطلة على البحار سفناً لنقل البضائع فهي صناعة تسيطر عليها عدة دول وشركات ملاحية عالمية سواء من حيث التخصص في بناء السفن أو إمتلاك أسطول الناقلات بالإضافة إلى إستحواذ دول بعینها وشركات ملاحية بعینها على النصيب الأكبر من سوق النقل البحري العالمي.

٤- العمر الإفتراضي: يمتاز العمر الإفتراضي لواسط طرق النقل البحري بالطول حيث تعيش السفن والعبارات لفترات زمنية طويلة بالإضافة إلى زيادة الأعمار الإفتراضية لها كذلك للموانئ والممرات الملاحية.

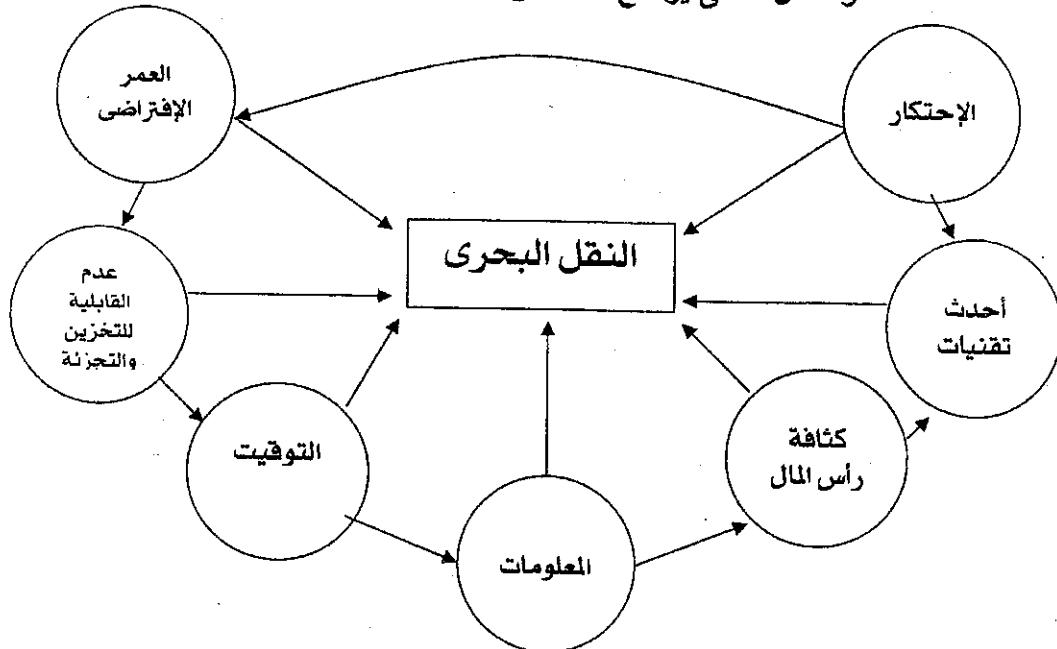
٥- عدم قابلية خدمة النقل البحري للتجزئة أو التخزين : تمتاز خدمة النقل البحري - مثلها في ذلك مثل خدمات النقل بأنواعها المختلفة - بعدم قابليتها للتخزين حيث تؤدي كل خدمات بشكل متتابع ومستمر من حيث الزمان وحيز النقل.

كذلك فإن تكاليف النقل البحري غير قابلة للتجزئة وسيوضح الكاتب ذلك عند تناول موضوع مكونات صناعة النقل البحري.

٦- التوفيق : إن تلك الخاصية ترتبط بخاصية إستخدام أحدث التقنيات حيث أن اختصار الزمن بغرض خفض جانب من التكاليف أدى إلى حدوث الثورات التكنولوجية المختلفة في كافة مكونات صناعة النقل البحري من حيث خفض أوقات الشحن والتفرغ، خروج البضائع من الميناء سليمة في أوقات مناسبة، إستخدام السفن ذات السرعات العالية، إستخدام نظم نقل متطرفة الخ.

٧- المعلومات : لضمان انتظام وتعظيم إنتاجية صناعة النقل البحري لابد من توافر قاعدة بيانات على درجة عالية من الكفاءة والفعالية يتم تبادل تلك البيانات والمعلومات الكترونياً من خلال نظم اتصالات على درجة عالية جداً من الحساسية والتقدم تساعد في نقل المعلومات بين المحطات الأرضية والسفن والجمارك ... الخ .

والشكل التالي يوضح خصائص نشاط صناعة النقل البحري



ثانياً : مكونات نشاط النقل البحري :

يعرف موربى^(١) صناعة النقل البحري بأنها الصناعة التي يرتبط عملها بالسفينة وتضم كل أصحاب المصالح من ملاك السفن وبناؤو السفن والموانئ البحرية والبنوك البحرية وسماسرة السفن والتوكيلات الملاحية وشركات الشحن والتغليف والنقل والتخزين وشركات التأمين البحري ... الخ. وينظر كل طرف من أصحاب هذه المصالح إلى الصناعة من وجهة نظره. ويتوسع خبراء فيربلاى فى تعريف صناعة النقل البحري ويرون أنها تضم الهيئات والمؤسسات التى يرتبط نشاطها الرئيسي بالسفينة وهم :-

١- شركات الملاحة البحرية والتى يمثلها ملاك السفن.

٢- الشركات التى تقوم بإستثمار فراغات فى السفن.

٣- ترسانات بناء وإصلاح السفن.

٤- ملاك مصانع بناء ماكينات السفن.

٥- الموانئ البحرية.

٦- الشركات التى تقوم بعمليات القطر والإنقاذ والتطهير.

٧- شركات التأمين البحري.

٨- البنوك البحرية.

٩- جمعيات الحماية والتعويض.

١٠- موردو المعدات البحرية.

١١- سمسارة بيع وشراء وتأجير السفن.

١٢- التوكيلات الملاحية.

١٣- التوريدات البحرية.

١٤- شركات الشحن والتغليف والنقل والتخزين.

١٥- المنظمات البحرية الدولية.

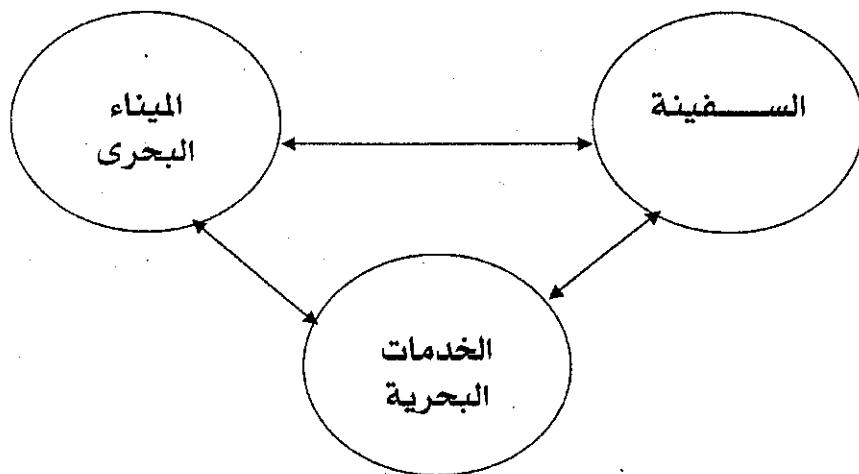
١٦- هيئات الإشراف.

^(١) د. شريف محمد البارودى، مرجع سابق، ص ٣٥.

١٧- مراكز بحوث النقل البحري.

١٨- الأكاديميات ومعاهد التعليم والتدريب البحري.

والشكل التالي يوضح مكونات صناعة النقل البحري



١- **السفينة** : إن السفينة تعد وسيلة النقل البحري الأساسية وتشمل السفن

البحرية العديدة من الأنواع :-

أ- من حيث نوع السفن

- **سفن تجارية** : وتشمل الناقلات وحاملات الغاز الطبيعي وحاملات

الكيماويات وحاملات صب / بترول شاملة وحاملات خام / بترول

وحاملات خام وصب وسفن بضائع وركاب وسفن حاويات وغيرها.

- **سفن خدمية** : وتشمل كاسحات الجليد، القاطرات، الكراكات، سفن

الإمداد ، سفن النزهة ، سفن الأبحاث وغيرها.

بـ- من حيث التقنية :

- **سفن تقليدية** : وتشمل السفن الجوالة والسفن الخطية فهى سفن البضائع التى ظهرت مع التحسينات التى أدخلت على محركات البخار الترددية فى أواخر القرن التاسع عشر وهى سفن مجهزة بمعداتاتها الذاتية ومن أمثلتها سفن البضائع العامة المبردة ونقل الحيوانات الحية وكذلك بعض سفن الركاب والعبارات.

- **سفن حديثة** : تلك السفن التى تصمم لنقل نوعيات معينة من البضائع مثل ذلك سفن البضاعة الصب وحاملات الغاز الطبيعي المسيل، حاملات المنتجات البترولية، حاملات الكيماويات.

جـ- من حيث طريقة التشغيل :

- **سفن جوالة** : وهى السفن التى تؤدى خدماتها حول العالم فى ظل المؤاجرة لمواطن أى دولة تحتاج لخدماتها وتهدف السفينة الجوالة للتركيز على حمل سلع متجانسة لحساب مستأجر واحد فى العادة.

- **سفن خطية** : وهى السفن التى تعمل بإنتظام فى خط إبحار ثابت وتتردد على موانئ سبق تحديدها فى مواعيد متفق عليها وعلى فترات منتظمة وتقوم تلك السفن بنقل البضائع والركاب مقابل نولون محدد معلن عنه مسبقاً.

دـ- من حيث الملكية :

- سفن مملوكة ملكية خاصة لشركات ملاحة.

- سفن مملوكة ملكية خاصة لشركات صناعية .

- سفن مملوكة ملكية عامة.

- سفن مملوكة ملكية مشتركة.

- وغيرها .

٢- **الميناء البحري** : يعرف الميناء البحري بأنه منفذ الدولة على العالم الخارجى ومن خلاله يتم كافة أشكال التبادل التجارى، فالموانئ البحرية

من أهم الدعائم التي تقوم عليها صناعة النقل البحري نظراً لدورها الهام في تقديم التسهيلات البحرية اللازمة لعمل السفن فالميناء ليس مجرد رصيف فقط بل أن الميناء وحدة إقتصادية فنية متكاملة لخدمة النقل البحري بجميع أشكاله وأنواعه.

ومن أهم أنواع الموانئ :

أ - من حيث طبيعة الموانئ الجغرافية :

١ - موانئ طبيعية : وهي الموانئ التي تصلح لأعمال الملاحة البحرية دون الحاجة إلى إجراء تعديلات صناعية كبيرة فهي موانئ محمية حماية طبيعية بالخلجان أو الجزر الطبيعية أو بالأذرع والرءوس الشاطئية.

٢ - موانئ شبه طبيعية : وهي الموانئ التي أدمتها الطبيعة بنوع من الحماية الطبيعية أمكن زيادتها وتحسينها عن طريق بعض الإنشاءات والتجهيزات للقيام بأعمال الملاحة البحرية.

٣ - موانئ صناعية : هي موانئ تنشأ كلياً بواسطة الإنشاءات والتجهيزات الهندسية اللازمة لتأدية خدمات الملاحة البحرية [وتشمل إنشاء الأرصفة والأحواض لرسو السفن وغيرها من تجهيزات] .

ب - من حيث الغرض :

١ - موانئ تجارية : ^(١) وهي موانئ مجهزة بالتسهيلات اللازمة لعمليات المناولة والتخزين وتستند إليها مهمة تقديم خدمات التحرك البحري والتجاري للسفن التجارية ومن ثم تقوم بمهمة شحن وتغليف تلك السفن وتزويدها بحاجتها من الوقود والمواد الغذائية.

٢ - موانئ نفط : تحتوى تلك الموانئ على شبكة ضخمة من أنابيب نقل البترول من حقول اكتشافه أو معامل تكريره إلى الأرصفة كما تقوم بمهمة ضخ البترول إلى ناقلات النفط مباشرة مما يستلزم تزويدها بمحطات الضخ الازمة.

^(١) د. سميرة إبراهيم أيوب، مرجع سابق، ص ٤١

ج- موانئ خدمات : وتحدم عملية التحرك البحري بشكل مباشر وتتضمن تأمينه من خلال تقديم خدمات الصيانة الازمة للسفن ولا يدخل في نطاق وظيفتها أعمال الشحن والتغليف.

د- موانئ التخزين : تقوم بمهام الوساطة التجارية بين الدول التي تشكل أطراف عملية التبادل التجارى الدولى حيث تختص بتجميع وتخزين أنواع معينة من البضائع ثم تعيد تصديرها إلى مناطق الطلب عليها في الأسواق العالمية.

هـ- موانئ بضائع الصب الجاف : ويقصد ببضائع الصب الجاف (الحديد، الفحم، البوكسيت، الحبوب، الفوسفات) ... الخ وهذا النوع من البضائع يحتاج مساحات كبيرة بالميناء لتشوين تلك البضائع بالإضافة إلى ضرورة ميكنة نظام تداول البضائع داخل تلك الموانئ.

وـ- موانئ بترول: وتحتفظ بعمليات نقل البترول من خلال محطات التداول وتنطلب هذه الموانئ مساحات واسعة وعمق مناسب للقوسات الملاحية المؤدية إلى منشآت تداول البترول بالإضافة إلى تخصيص أحواض آمنة خاصة للبترول في مكان منعزل عن بقية أرصفة الميناء لوعى المحافظة على البيئة البحرية من جهة ومن جهة أخرى لتسهيل العمليات البحرية الأخرى والتسهيلات التجارية.

موانئ الصيد : وهي تلك الموانئ التي تخدم نشاط الصيد وقد يكون الميناء بأكمله خاص بنشاط الصيد كما في بعض الدول الساحلية وقد يكون الميناء جزء منه فقط لنشاط الصيد.

٣- الخدمات البحرية : يقصد بالخدمات البحرية أى الأعمال المرتبطة بالنقل البحري وأطرافها هي الوكالة الملاحية عن السفن، إرشاد وقطر وتراسى وربط وصيانة وإصلاح السفن كما يوضح ذلك :-

أ- خدمات القطر والإرشاد والرباط :

قطر إرشاد رباط

↓ ↓ ↓

توجيه السفن لدخول أي خدمات ربط أي سحب السفينة لأى الميناء بسلام والخروج السفينة على سبب من الأسباب منها بسلام بعد إنتهاء الرصيف تمهيداً عملها من شحن أو تفريغ لأعمال الشحن أو التفريغ

و هذه الخدمات تقدم عن طريق سلطات الموانئ فى مقابلتعريفه محددة متفق عليها.

ب- خدمات الوكالة الملاحية : ينحصر عمل الوكيل الملاهى فى القيام بجميع الأعمال المرتبطة بالنقل البحرى نيابة عن ملاك السفينة فى مقابل عمولة متفق عليها.

ج- خدمات الشحن والتفريغ : كلما كانت معدات الشحن والتفريغ ذات تقنيات عالية كلما ساعدت فى توفير الوقت من جهة وفى تلبية احتياجات كل نوع من أنواع البضائع من جهة أخرى مما يؤدى إلى خفض تكلفة تشغيل السفينة.

د- خدمات التخزين : يتم تخزين البضاعة الصادرة حتى شحنها على السفن و البضائع الواردة لحين تسليمها لأصحابها فى المخازن والمساحات الموجودة بالميناء أو الملحق بها.

هـ - خدمات تموين السفن والتوريدات البحرية :

تتولى شركات البترول العاملة فى الموانئ خدمات تزويد السفن بالوقود اللازم ومن الممكن الاستفادة من عدد الترددات للسفن على الموانئ عن طريق استخدام الأسعار المقارنة فى الموانئ المحطة ومحاولة منافستها لجذب عدد أكبر من السفن.

كما أن تموين السفن بالمياه يحتاج إلى بعض المنافذ للمياه في الموانئ،
نتولا هنالك هنالك خدمات الماء وكذلك الحال بالنسبة للمواد الغذائية ويمكن القول بأن هذه
الخدمات إذا ما قدمت بأسلوب جديد وبأسعار منافسة يؤدي هذا إلى جذب العديد من
السفن إلى الميناء وتحقيق عوائد مجزية وقيمة مضافة عالية من جراء ذلك.

و- خدمات صيانة وإصلاح السفن:

ويشمل ذلك أعمال الماكينات والكهرباء والسطح والبدن وجميع أعمال
الصيانة والإصلاح الازمة للسفن المتعددة على الموانئ.

المبحث الثاني

النظام المحاسبي في شركات قطاع النقل البحري

نظراً لأن النظام بصفة عامة هو إطار مجسم للأسس والحقائق والنظريات المتفق عليها نجد أن النظام المحاسبي في قطاع النقل البحري هو إطار عام يحتوى على مجموعة من العناصر المترابطة في ضوء مجموعة من المبادئ والقواعد وسلسلة من الإجراءات المحاسبية لتحقيق مجموعة من الأهداف المحاسبية العامة .

من هذا التعريف للنظام المحاسبي في شركات الملاحة البحرية يمكن القول بأن مكونات ذلك النظام تشمل :

(أ) عناصر مدخلات النظام المحاسبي :

وهي البيانات التي يمكن الحصول عليها من المصادر المختلفة سواء المتعلقة منها بالمسافة التي تستغرقها الرحلة البحرية ، إمكانيات المواني المختلفة في تقديم التسهيلات البحرية اللازمة بالإضافة إلى أساليب تحديد أسعار تلك التسهيلات بالإضافة إلى طبيعة البضاعة المنقوله من حيث الوزن والحجم والقيمة ، تكاليف السفينة ، تكلفة مناولة البضائع بالإضافة إلى اتجاه الرحلة البحرية وغيرها .

ويتم تجميع تلك البيانات عن طريق الوسائل المادية الناقلة لتلك البيانات والمؤيدة لها في شكل مستندات بكلفة أشكالها .

هذا وتختلف مدخلات النظام المحاسبي باختلاف الشكل الذي تستخدم فيه السفينة أو العبارة فقد تكون السفينة أو العبارة مستخدمة في النقل بطريق المشارطة بالرحلة Voyage Chater وفيها يتعهد مالك السفينة (أو القائم بإعدادها للإبحار) بأن يضع سفينة معينة كاملة التجهيز وصالحة للملاحة البحرية تحت تصرف المستأجر لنقل كمية متقد عليها من البضاعة من ميناء أو أكثر إلى ميناء آخر أو أكثر . وتمثل المدخلات في هذه الحالة في الأسعار والشروط التي يتم التفاوض بشأنها عند تحديد سعر النولون freight والتي تعتمد بدورها على كمية البضائع المشحونة بالنقل في إطار المدى المسموح به (دولار / طن) .

ويمكن الاتفاق بين الطرفين على طريقة التريليون الإجمالي lumpsum freight وهو مبلغ متفق عليه بدلاً من تحديد سعر التريليون (دولار / طن) وتجدر الإشارة إلى أن العقد المبرم بين مالك السفينة ومستأجرها طبقاً لذلك النوع من المشارطات يقضي بأن تكون السفينة بالكامل تحت تحكم مالكيها ملاحياً وتجارياً وقانونياً ويكون ربان السفينة تابعاً له ويتلقى منه الأوامر في مختلف المناحي الفنية والتجارية الخاصة بإدارة السفينة، وكذلك قد تكون المشارطة بالرحلة بناء على عقد نقل بحري Contract of affreightment وذلك عندما يرغب المستأجر في القيام برحلات منتظمة لكمية متماثلة من نفس أنواع البضائع بين نفس الموانئ وتكون مدخلات النظام في تلك الحالة بيانات عن سعر التريليون ، فترة النقل، ولكن لا يتم تحديد سفينة معينة بعينها .

وهناك شكل آخر من أشكال استئجار السفينة أو العبارة وهو طريقة المشارطة الزمنية (قصيرة أو طويلة الأجل) Time Charter وفيها يتم استئجار سفينة معينة لفترة زمنية محددة وفي منطقة جغرافية معينة وفي هذه الحالة يجب الأخذ في الاعتبار نوعية البيانات والتي ستكون في هذه الحالة الإيجار اليومي بدلاً من التريليون المعتمد على كمية البضائع المنقولة . وطبقاً لهذا النوع من المشارطات يكون المستأجر مسؤولاً عن الإداره التجارية للسفينة أما الإدارة الفنية فهي مسؤولية مالكيها والتي تدار بواسطة الربان .

وكذلك يوجد شكل آخر من أشكال إستئجار السفن يسمى بتأجير السفينة عارية Bareboat Charter (Demise) وهي نوع من المشارطة الزمنية وفيها توضع السفينة تحت تصرف المستأجر (غير مجهزة بالوقود أو المؤن أو القوى العاملة البشرية) لفترة زمنية معينة وتكون المدخلات في هذه الحالة عبارة عن المبلغ المتفق عليه نظير استثمار السفينة عارية وتعتمد القيمة الإيجارية على التفاصيل الفنية للسفينة ومدة الإستئجار وفي ذلك النوع من المشارطات يتصرف المستأجر وكأنه مالك السفينة ويمكنه أن يطرح السفينة في أسواق الشحن بالسفن الجوالة من خلال مشارطة رحلة أخرى أو ترتيب مشارطة زمنية مع مستأجر جديد . والجدول التالي

يوضح اختلاف مدخلات بيانات النظام المحاسبي للنقل البحري باختلاف الطرق المختلفة لاستئجار السفينة .

تأجير السفينة عارية	المشارطة الزمنية	المشارطة بالرحلة	نوع الاستئجار الخصائص
عادة طويلة	طويلة - متوسطة	رحلة واحدة أو أكثر	المدة
تفاصيل السفينة	تفاصيل السفينة - استهلاك الوقود - تاريخ البدء والوصول - الآسناءات - والبضائع الجغرافية	وقت اتمام الشحن والتغليف (كسب الوقت - غرامات تأخير)	مدخلات النظام
المستأجر	المستأجر / المالك	ملاك السفينة	المسؤولية
محددة	موحدة والبنود يتم التفاوض بشأنها .	قياسية والبنود يتم الاتفاق عليها .	الأشكال
غالباً نوع التمويل أو طريقة المحاسبة .	الادارة التجارية للمستأجر والإدارة الفنية للربان	ملاك السفن في سوق مرتفعة .	الاستخدام

ويعتبر أهم مدخلات النظام كذلك القيود الفنية على تأجير الناقلات والتي تشمل تنظيف الصهاريج ، المضخات وخطوط الأنابيب وذلك بالنسبة للسفن ناقلة البترول بالإضافة إلى بيانات للسفينة (اسمها ، العلم الذي ترفعه ، تاريخ البناء ، نوع الماكينات ، التصنيف Class ، الحمولة الكلية ، عدد العتابر ، شكل العتابر ، عدد الروافع ، السرعة المستخدمة ، نوع الوقود ، معدلات الاستهلاك ،الخ) . وكذلك صلاحية السفينة للملاحة Sea Worthiness و الناحية الفنية لها وأفراد الطاقم ، المساعدات الملاحية ، العتابر وأجهزة الشحن والتغليف وغيرها . وفيما يتعلق بتسجيل التكاليف في سجلات ودفاتر شركات الملاحة البحرية يمكن عرضها كالتالي :

(ب) تشغيل النظام :

أولاً : تسجيل التكاليف الرأسمالية :

لا يختلف تسجيل التكاليف الاستثمارية في صناعة النقل البحري عن مثيلاتها في قطاع النقل الجوى وتطبيق نفس القواعد التى تعرض لها الكاتب عند تناول موضوع النقل الجوى.

ثانياً: تسجيل تكلفة التشغيل :

أ - تسجيل تكلفة العمالة :

تشمل تكاليف العمالة تكلفة القوى العاملة بشركة الملاحة البحرية سواء على مستوى الإدارة العامة للشركة أو العاملين بباقي الإدارات ومنهم من يعمل على السفينة نفسها (فنى بحري وإداري وخدمى) ومنهم من يعمل على البر بالموانئ سواء للمناولة أو الخدمات وما أشبه ذلك وتتضمن تكلفة القوى العاملة المرتبات الأساسية ويتضمن إليها مقابل الوقت الإضافي لمن يعمل ساعات إضافية بالإضافة إلى المزايا العينية ومساهمة الشركة في التأمينات الاجتماعية ويتم معالجة تكلفة العمالة محاسبياً كالتالي:-

(١) عند استحقاق الأجر الأساسي :

من حـ / الأجر إلى مذكورين			xx
حـ / أجور مستحقة (صافي)		xx	
حـ / مصلحة الضرائب (ضريبة مرتبات)		xx	
حـ / الهيئة القومية للتأمينات (حصة العامل)		xx	
حـ / استقطاعات أخرى		xx	

(٢) عند صرف الأجر من البنك تمهيداً لصرفها للعاملين .

من حـ/أجور مستحقة إلى حـ/بنك حساب جاري		xx	xx
---	--	----	----

(٣) عند ارتفاع آجر أحد العاملين .

من حـ/نقدية بالخزينة إلى حـ/أجور مستحقة		xx	xx
--	--	----	----

(٤) عند إعادة صرف الأجر السابقة ارتفاعها .

من حـ/أجور مستحقة إلى حـ/بنك حساب جاري		xx	xx
---	--	----	----

(٥) عند سداد المستحق للجهات الحكومية .

من مذكورين ـ / مصلحة الضرائب (ضريبة مرتبات) ـ / الهيئة القومية للتأمينات الإجتماعية (حصة العامل + حصة الشركة) إلى حـ/بنك حسابات جاري		xx	xx
--	--	----	----

(٦) عند سداد الاستقطاعات الأخرى :

من حـ/الاستقطاعات (حسب النوع) إلى حـ/بنك حساب جاري		xx	xx
---	--	----	----

(٧) عند استحقاق حصة الشركة في التأمينات الأخرى .

من حـ/التأمينات الاجتماعية إلى حـ/الهيئة القومية للتأمينات الاجتماعية		xx	xx
--	--	----	----

(٨) عند سداد تعويضات إصابة العمل نيابة عن الهيئة القومية للتأمينات الاجتماعية .

من حـ / الهيئة القومية للتأمينات الاجتماعية إلى حـ / بنك حساب جاري		xx	xx
---	--	----	----

(٩) عند تقديم مزايا عينة للعاملين بشركة الملاحة البحرية وسداد قيمتها نقداً أو بشيك .

من حـ / مزايا عينيه إلى حـ / بنك حساب جاري أو إلى حـ / نقدية بالخزينة		xx	xx
--	--	----	----

وإذا لم تسدد قيمة المزايا نقداً أو بشيكات وتم تأجيل السداد يكون ذلك بجعل حـ / الدائنين (الموردين) دائناً أما إذا قامت الشركة بتقديم المزايا العينية عن طريق مراكز الخدمات الاجتماعية بالشركة يكون القيد في تلك الحالة :-

من حـ / مزايا عينيه إلى مذكورين حـ / مصروفات - خدمات مشتركة حـ / الأجر حـ / المزايا العينية حـ / التأمينات الاجتماعية حـ / خامات ومواد وقطع غيار حـ / الإهالك		xx	xx
--	--	----	----

بـ- تسجيل تكاليف الإصلاح و الصيانة :

إثبات تكاليف الصيانة الدورية والعمارات :

ويشمل ذلك إثبات تكاليف الصيانة الدورية والعمارات عن طريق شركات متخصصة (مقاولى الباطن) فإذا تمت أعمال الصيانة والعمارات نقداً أو بشيك يجعل حـ/ تكاليف الصيانة والعمارات مديناً وحـ/ البنك دائناً، إذا تم تأجيل السداد يجعل حـ/ مقاولى الباطن دائناً كما يلى :-

من حـ/ تكاليف الصيانة والعمارات الدورية		xx	xx
إلى حـ/ بنك حساب جاري		xx	
أو			
إلى حـ/ مقاولى الباطن		xx	

وعند سداد المستحق لمقاولى الباطن

من حـ/ مقاولى الباطن			xx
إلى حـ/ البنك حساب جاري		xx	

جـ- تسجيل تكاليف التأمين :

ويشمل ذلك التأمين على جسم السفينة والألات (H & M) ، التأمين الخاص بالحماية والتعويض (P & T) ، وعند سداد قسط التأمين يسجل ذلك كالتالى:-

من حـ/ قسط التأمين (H & M)			xx
من حـ/ قسط تأمين (P & T)			xx
إلى حـ/ بنك حساب جاري		xx	

وعند استحقاق قيمة保单 (H & M)

من حـ/ شركة التأمين			xx
إلى حـ/ الاحتياطيات		xx	

وعند التحصيل يجعل حساب البنك مديناً وشركة التأمين دائناً.

د- عند تسجيل تكلفة الخامات والمستلزمات :

ويشمل ذلك وقود السفينة والمواد الغذائية والمشروبات المقدمة للركاب والتوريدات اللازمة للرحلة بالنسبة للأصناف الرئيسية التي يكرر إستعمالها على مستوى الشركة ككل ، فيتم الشراء بشكل مركزى على أن تخزن ويصرف منها للرحلات التي تقوم بها السفينة وكذلك فقد يتم الشراء مباشرة كما في حالات تواجد السفينة في موانئ خارجية ويتم ذلك بمعرفة قبطان السفينة أو بواسطة مكتب وكيل ملاحي يكون مسؤولاً عن ذلك في الميناء الخارجي .

- عند إثبات واقعة الشراء المركزي :

من حـ/ مخزن (النوع)			xx
إلى حـ/ موردين أو		xx	
إلى حـ/ بنك حساب جاري أو		xx	
إلى حـ/ نقدية بالخزينة		xx	

عند سداد المستحق للموردين

من حـ/ موردين			xx
إلى حـ/ البنك حساب جاري أو		xx	
إلى حـ/ نقدية بالخزينة		xx	

عند الصرف من المخازن الرئيسية للرحلة البحرية :

من حـ/ خامات ومواد وقطع غيار			xx
إلى حـ/ مخزن (.....) النوع			

عند الشراء المباشر للرحلة :

من حـ/ خامات ومواد وقطع غيار			xx
إلى حـ/ موردين		xx	
أو			
إلى حـ/ بنك حساب جاري		xx	
أو			
إلى حـ/ نقدية بالخزينة		xx	

وفي نهاية الرحلة البحرية يتم جرد الأصناف المشتراء كل صنف على حدة ويتم إجراء قيد تسوية جردية كالتالي بقيمة المتبقى :

من حـ / مخزن (.....) النوع		xx	xx
إلى / خامات ومواد وقطع غيار		xx	

هـ - أهلاك الأصول الثابتة :

ويقصد بالإهلاك في شركات الملاحة البحرية هو النقص التدريجي الذي يلحق بالسفينة وألاتها وأجهزتها ومعداتها نتيجة الاستعمال والتقادم الفني وال زمني ويحسب قسط الإهلاك السنوي كالتالي :-

$$\text{قسط إهلاك جسم السفينة} = \frac{\text{تكلفة جسم السفينة القابل للإهلاك} - \text{القيمة التخريبية}}{\text{العمر الاقتصادي لجسم السفينة}}$$

$$\text{قسط إهلاك آلات السفينة} = \frac{\text{تكلفة الآلات} - \text{القيمة التخريبية لها}}{\text{العمر الاقتصادي للآلات}}$$

وقد جرى العرف في الملاحة البحرية باحتساب قسط إهلاك شامل للسفينة وكل يشمل العبر السنوي لإهلاك كل من جسم السفينة ، آلات ومعدات أجهزة السفينة وغيرها ويحسب كالتالي :

$$\text{قسط إهلاك السفينة} = \frac{\text{تكلفة السفينة} - \text{القيمة التخريبية لها}}{\text{العمر الاقتصادي للسفينة}}$$

ويتم أثبات قيد الإهلاك السنوي كالتالي :

من حـ / إهلاك السفينة		xx	xx
إلى حـ / مجمع مخصص إهلاك السفينة		xx	

ويحمل حساب الإهلاك السنوي على حسابات النتيجة أما مجمع مخصص الإهلاك فيظهر مطروحاً طرحاً شكلياً لتقدير السفينة ضمن الأصول في الميزانية المعدة في نفس الفترة .

عند تخريد السفينة في نهاية عمرها الافتراضي يوجد سوق خردة للسفينة القديمة حيث تباع السفينة كخردة ويثبت ذلك كالتالي :

من مذكورين			
حـ/ بنك حساب جاري (مقابل البيع)		xx	
حـ/ مجمع قسط إهلاك السفينة		xx	
حـ/ خسائر بيع السفينة (المتضم الحسابي)		xx	
إلى مذكورين			
حـ/ السفينة		xx	
حـ/ أرباح بيع السفينة (المتضم الحسابي)		xx	

ملاحظة :

عند شراء سفينة جديدة يجب أن تكون الشركة الملاحية ذات مركز مالي قوي ، ليس فقط لأنها ستدفع مبلغ مالي ضخم يمثل عبئاً ثقلياً خاصة عندما يكون السوق الملاحي سيئاً . في هذه الحالة قد يرغب المالك في التحول إلى سوق السفن المستعملة ، وقد يكون لدى الشركة الملاحية عند تطلعها لشراء سفينة مستعملة دوافع أخرى ، فربما تفعل ذلك لمجرد الحصول على نقل مباشر سريع لحمولة لتفادي متطلبات نقل بضائع ، أو لكي تكون قادرة على تأجير السفينة في السوق متوقعة عائداً على الاستثمار أو لمجرد عمل استثمار على الأصول على أمل أن تكون قادرة على بيع السفينة في المستقبل بربح أو لمجرد الاستفادة من المزايا الضريبية .

إن شراء سفينة مستعملة ليس مهمة سهلة لعدم وجود ائتمان ترسانة ، وعلى المشتري أن يعتمد على احتياطي رأس ماله الخاص أو يتوقع مساعدة البنوك التجارية ويجب أن يأخذ المالك في الحسبان عند شراء سفينة مستعملة نوعيتها وحالتها ومواصفاتها وبصفة خاصة عمرها بالإضافة إلى سجل الإصلاح والصيانة وتاريخ المعاينة الخاصة والعمر المتبقى للسفينة والقيمة التخريبية لها .

وما يعنينا في هذا المقام هو كيفية حساب الإهلاك السنوي لتلك السفينة المستعملة.

ثانياً : إيرادات النقل البحري :

ان عمليات النقل والملاحة البحرية هي عمليات تجارية بالدرجة الأولى والمفترض أن ملاك السفن التجارية يهدفون إلى تحقيق أعلى الأرباح خاصة على المدى الطويل . وتجدر الإشارة إلى أن إيرادات النقل البحري تختلف باختلاف المسميات المرتبطة بما يلي :

أ - ملاحة الخطوط المنتظمة :

ويقصد بملاحة الخطوط المنتظمة أن خدمة النقل تقدم إلى عدد كبير من الشاحنين ذوى التواع الكبير في البضائع وخدمة النقل على أساس منتظم بين موانئ محددة وعموماً تتكون تعريفات الملاحة المنتظمة من ثلاثة مكونات :

- أسعار أساسية Basic rates

- رسوم إضافية surcharges

- خصومات Rebates

الأسعار الأساسية :

تختلف الأسعار الأساسية باختلاف أنواع الشيء محل النقل البحري فكل شيء ينقل بحرياً له سعر خاص وفقاً للمسار الملاحي هذه الأسعار يتم تعديلها دورياً حسب مكونات تلك الأسعار والعوامل التي تؤثر فيها والتغيرات التي تطرأ على تلك العوامل ومن أهم تلك العوامل التي تؤثر في الأسعار الأساسية:

* **قيمة الشيء محل النقل :** فكلما ارتفعت قيمة الشيء محل النقل كلما زاد ما يدفعه صاحب الشيء المنقول .

* **خصائص الشيء محل النقل :** بما في ذلك الثمن وشروط النقل ومتطلبات التداول ، ظروف التعبئة والتغليف ... الخ .

* **تكليف النقل :** وهي العامل الأساسي والحاصل خاصة في المدى الطويل .

* **المنافسة** : لا شك أن المنافسة الحادة من شركات النقل البحري تؤثر بالضرورة في مستوى الأسعار الأساسية .

* **ظروف رحلة العودة** : إذا كان هناك شيء محل النقل عند عودة السفينة لا شك أن ذلك يؤثر في انخفاض مستويات الأسعار والعكس صحيح فإذا لم يكن هناك بضائع في رحلة العودة تميل الأسعار أن تكون أعلى مقارنة بالحالة العكسية .

الرسوم الإضافية :-

هذه الرسوم تحصلها شركات الملاحة البحرية وذلك لمواجهة المصارييف الإضافية الخاصة بنقل البضائع وبصفة خاصة تشتمل الرسوم الإضافية على:

- الزيادة في وزن البضائع .
- ازدحام الميناء أو عدم كفاءة وفعالية الميناء أو بسبب الارتفاع الغير عادي لرسوم وتعريفات الميناء البحرية .
- ارتفاع أسعار الوقود المفاجئ .
- تقلبات أسعار العملات الأجنبية .

وأصبح أن الرسوم الإضافية تختلف من ميناء لأخر وكثير من الخطوط الملاحية تستخدم الرسم الإضافي الذي يطلق عليه رسوم تداول محطة الحاويات (THC) لتعطية هذه النفقات الإضافية على تداول Terminal Handling Charges البضائع في المواني .

التخفيضات أو الخصومات :

يقصد بذلك التخفيضات التي تمنحها الشركة الملاحية لبعض عملائها وذلك بهدف زيادة حجم الحركة الأرضية في سوق تنافسي وفي نشاط الملاحة البحرية يوجد نوعان من الخصومات:-

() خصم مؤجل Deferred Rebate وهو خصم ولا يقدم للشاحنين عندما تكون الشحنة بأكملها تحت سيطرتهم وذلك للمسارات الملاحية ولفتره زمنية محددة ولخط ملاحي محدد .

(ب) خصم كمية Quantity Rebate وهو خصم يعطى للشاحنين ذوى كميات الشحن الضخمة أثناء فترة النقل ، وأحياناً يعطى خصم الكمية على شكل عقد خدمة Sevice Contract ويقصد بذلك أن الشاحن قادر على التمتع بالخصم أو السعر الخاص طالما أنه يقدم عدداً معيناً من الحاويات للخط الملاحي أثناء فترة محددة .

ب- التأجير لرحلة :

كما أوضح الكاتب في الجزء السابق عند عرض الطرق المختلفة لاستئجار السفن في حالة تأجير السفينة لرحلة نوع من ممارسات الملاحة بالسفن الجوالة الواسع الاستخدام في النقل البحري للبضائع الصب، في هذا النوع من ترتيبات الشحن يتحمل المالك كل تكاليف النقل فيما عدا نفقات تداول البضائع حيث يتم التفاوض عليها مسبقاً وذلك لكل مشارطة بالرحلة .

ويتم الدفع على أساس كمية البضائع المنقولة على نقلها في عقد المشارطة من ميناء (X) المحدد من قبل إلى الميناء (Y) خلال المشارطة هذا المبلغ المحصل على أن يكون على شكل (ج/طن) ويسمى التولون freight ونظراً لأن هذا التولون مستوى قابل للتفاوض فلا توجد حاجة لأى رسوم إضافية أو خصومات في الملاحة بالسفن الجوالة .

ويعرف التولون بأنه هو "مبلغ يحصله مالك السفينة نظير نقل البضائع ويسلمها بأمان من ميناء الشحن إلى ميناء التفريغ" .

وفي سوق التولون في النقل البحري يوجد العديد من الأنواع منها :

- تولون عقد الإيجار charter party freigh وهو التولون الذي يتفق عليه مقدماً على أساس سعر نقل الطن الوزني من البضائع .

- تولون إجمالي lampsum freight وهو مبلغ إجمالي يتم الاتفاق عليه بصرف النظر عن مقدار البضائع التي تشحن على السفينة أو يقوم المالك بتأجير جزء من سعة السفينة على أساس أجرة إجمالية .

- **النولون الضائع Dead freight** وهو النولون عن الجزء غير المشحون من البضائع عندما تكون البضائع المشحونة أقل من الكمية المتفق عليها.
- النولون عن الكمية الكاملة بعد
 خصم قيمة المصارييف التي
 كانت يستعملها المالك طبقاً
 لبنود عقد الإيجار عن الكمية
 الناقصة ناقصاً مصاريف
 تفريغ البضائع التي لم تشحن
- (النولون عن الكمية المشحونة)
- = **النولون الضائع**
- **نولون المسافة الزائدة Distance Freight** .. ويتم تحصيل هذا النولون إذا كانت المسافة بين ميناء التفريغ الأصلي والميناء الجديد تزيد عن ١٠٠ ميل بحري علماً بأن التوجه إلى الميناء الجديد كان للعديد من الأسباب منها مثلاً وجود ثلوج في ميناء التفريغ الأصلي أو الميناء الأصلي ليس آمن.
- **النولون المرتدع Back Freight** .. وهو النولون الذي يحصل من الناقل أو الشاحن إذا ما تم رفض رسالته أو جزء منه في ميناء التفريغ وتم إعادة تلك الرسالة إلى ميناء الشحن الأصلي.
- **مقدم النولون Advance Freight** .. أحياناً يحصل المالك من الشاحن جزء من قيمة النولون قبل تسليم الشئ محل النقل إلى ميناء الوصول (التفريغ) بعد أن يوقع الربان على بوليصة الشحن ، وفي حالة فقد السفن أو البضائع فهذا المقدم لا يسترد الشاحن .
- **نولون بوليصة الشحن Bill of Loading Freight** .. وهذا النولون يتم تحديده إما تبعاً لوزن البضاعة بالطن الوزني أو حسب حجم البضائع بالطن الحجمي أو حسب قيمة البضائع (بنسبة مؤدية من قيمة البضائع حسب سعر السوق)

- نولون فيو F.I.O .. وهي اختصار Free in and out Freight ويعنى بذلك أن مالك السفينة لا يتحمل تكاليف تداول البضائع - (م، شحن البضائع

· F.I ، م تغريم البضائع) - تماماً يقال أن سعر النولون FIO

- نولون فيوس F.I.O.S ..

وهي اختصار Free in and Out and Stowage معنى ذلك أن مالك

السفينة لن يتحمل :

* تكاليف تداول البضائع (F.O - F.I)

* تكاليف تسليم البضائع (المناولة)

- نولون فيوت F.I.O.T .. وهي اختصار Free in and out and Trimmed

مالك السفينة في هذه الحالة لن يتحمل Trimmed

* تكاليف تداول البضائع (F.O.- F.I) * تكاليف التفتيش

* تكاليف التسوية

- نولون Net Freight .. وهو مرتبط بالتكاليف الثابتة فقط فمالك السفينة

سوف يتقاضى فقط نفقات السفينة ولا يكون مسؤولاً عن :

* سداد مصاريف التغريم * سداد مصاريف شحن

* سداد مصاريف الإرشاد * سداد مصاريف القطر

* سداد رسوم الموانئ الخ.

وفيما يتعلق بتسجيل إيرادات النقل البحري يمكن عرضها كالتالي :

أ) تسجيل الإيرادات من شحن بضائع:

عند استخراج بوليصة الشحن:

من حـ/العملاء (حسب النوع)	إلى حـ/ الإيرادات (حسب نوع النولون)	xx	xx

عند تحصيل القيمة :

من حـ / البنك أو الخزينة			xx
إلى حـ / العملاء (حسب النوع)		xx	

(ب) تسجيل إيرادات من سفر الركاب :

سواء كان الراكب درجة ممتازة ، أولى، الخ حتى مستوى سطح السفينة فكل درجة من هذه الدرجات سعر يختلف حسب نوع الرحلة وفترة استخدام تلك التذاكر وسياسة الخصومات الممنوحة والعوامل الأخرى التي تؤثر في الأسعار الأساسية. ويسجل ذلك كالتالي:

من حـ / البنك أو الخزينة			xx
إلى حـ / الإيرادات (سفر ركاب)		xx	

فإذا قام الراكب بتنفيذ العقد وصعد إلى السفينة وحصل على خدمة التوصيل المطلوبة حسب العقد المبرم معه يتم تسجيل ما يفيد ذلك إحصائياً لدى ربان السفينة ، أما إذا لم يحصل الراكب على الخدمة لأى سبب من الأسباب وردت إليه قيمة التذكرة بعد حجز النسبة المقررة يسجل ذلك كالتالي

من حـ / إيرادات (سفر ركاب)			xx
إلى مذكورين			
حـ / العملاء (تذاكر مرتجدة)		xx	
حـ / إيرادات متنوعة		xx	

وعند سداد المستحق للراكب :

من حـ / العملاء (تذاكر مرتجدة)			xx
إلى حـ / البنك أو الخزينة		xx	

ج) تسجيل الإيرادات المختلفة الأخرى :

إثبات استحقاق إيرادات مالية مستحقة :

من حـ/ إيرادات أوراق مالية مستحقة		xx
إلى حـ/ إيرادات أوراق مالية	xx	

و عند التحصيل :

من حـ/ البنك أو الخزينة		xx
إلى حـ/ إيرادات أوراق مالية مستحقة	xx	

إثبات استحقاق مقابل بيع مخلفات السفينة :

من حـ/ العملاء (حسب النوع)		xx
إلى حـ/ إيرادات متعددة	xx	

و عند التحصيل :

من حـ/ البنك أو الخزينة		xx
إلى حـ/ العملاء (حسب النوع)	xx	

د) إيرادات السوق الحرة لدى طاقم ضيافة السفينة كعهدة دون الالتزام بنظام العهدة

الموقعة:

عند استحقاق تلك الإيرادات (يكون تسجيل ذلك بقيمة البضائع المباعة أثناء

(الرحلة)

من حـ/ إيرادات سوق حرية مستحقة (السفينة —)		xx
إلى حـ/ إيرادات متعددة (سوق حرية)	xx	

عند التحصيل :

من حـ/ البنك أو الخزينة		xx
إلى حـ/ إيرادات سوق حرية مستحقة (السفينة —)	xx	

ثالثاً: عناصر مخرجات النظام المحاسبي للنقل البحري :

لا تختلف عناصر مخرجات النظام المحاسبي للنقل البحري عما سبق عرضه عند

تناول عناصر مخرجات نشاط النقل الجوي والذي يجب أن تتضمن على:

- قائمة المركز المالي .
- قائمة التغيرات في حقوق المساهمين .
- الإيضاحات المتاحة للقوائم المالية .

أسئلة للمناقشة

س ١ : أذكر خصائص نشاط النقل البحري مستعيناً بالأشكال الإيضاحية

ما أمكن ذلك؟

س ٢ : أشرح مكونات نشاط النقل البحري؟

س ٣ : أذكر أنواع السفن من حيث النوع ، التقنية، طريقة التشغيل، الملكية، طبيعة الموانئ الجغرافية، الغرض.

س ٤ : أشرح المقصود بالخدمات البحرية كأحد مكونات نشاط الملاحة البحرية.

س ٥ : ضع في شكل جدول مقارنة أوجه الاختلافات بين استئجار السفن بطريقة المشارطة بالرحلة، المشارطة الزمنية، المشارطة العارية.

س ٦ : فرق بين الأسعار الأساسية، الرسوم الإضافية، الخصومات.

س ٧ : في سوق النولون البحري يوجد العديد من الأنواع .. ذكرها في إيجاز.

Carter Terms and Abbreviation

AA	Always Afloat
AAAA	Always Accessible Always Afloat
AARA	Amsterdam-Antwerp-Rotterdam Area
ABT	About
ADCOM	Address Commission
AFSPS	Arrival First Sea pilot Station (Norway)
AFFREIGHTMENT	The hiring of a ship in whole or part
AFT	At or towards the stern or rear of a ship
AGW	All Going Well
AHL	Australian Hold Ladders
ANTHAM	Antwerp-Hamburg Range
APS	Arrival Pilot Station
ARAG	Amsterdam-Rotterdam—Antwerp-Gent Range
A/S	Alongside
ATDNSHINC	Any Time Day / Night Sundays and Holidays Uncloaked
ATUTC	Actual Times Used to Count
BAF	Bunker Adjustment Factor . A Fuel Surcharge expressed as a percentage
BALLAST	Added or subtracted from the freight Amount, reflecting the movement in the market place price for bunkers
BAREBOAT CHTR	Heavy weight, often sea water, necessary For the stability and safety of a ship which is Not carrying cargo
BBB	Bareboat charter — owners lease a specific Ship and control its technical management and commercial operations only.
BDI	Before Breaking Bulk
	Both Dates Inclusive

BDI	Both Dates Inclusive
BENDS	Both Ends (load & Discharge ports)
BI	Both Inclusive
BIBO	Bulk in, bags out
BIMCO	The Baltic and International council
BL1	Bale
BL2	(Bill of Lading) A document signed by the carrier which acts as a contract of Affreightment , a receipt and evidence of Title to the cargo
 	Beam
BM	The maximum breadth of a ship
BEAM	Bunker on Board
BOB	Best Offer
BOFFER	Bunkers Remaining on Board
BRoB	Basis
BSS	Basis
BSS 1/1	Berth Terms
BT	This is the assembly of pieces of cargo, Secured into one manageable unit . this is Relevant to items such as Structural Steel, Handrails, Stairways etc. Whilst this is a Very flexible description, a rule of thumb is to present cargo at a size easily handled by a large (20 tonne) fork lift truck.
BUNDLING	Name given for vessels fuel and Diesel oil Supplies (originates from coal bunkers)
 	BWAD
BUNKERS	Brackish Water Arrival Draft
 	CBM
 	Cubic meter
BWAD	Cubic Feet
CBM	Cost and freight
CBFT (Or CFT)	Charterers Option
CFR (Or C&F)	Charterers
CHOPT	Cost, Insurance & Freight . Seller pays
CHTRS	
CIF	

	all These costs to a nominated port or place of discharge.
CKD	Completely Knocked down
COA	Contract of Affreightment – Owners agree To accept a cost per revenue tonne for Cargo Carried on a specific number of Voyages .
COACP	Contract of Affreightment charter party
COB	Closing of Business
COD	Case On Delivery
COGSA	Carriage of Goods by Sea Act
CONS	Consumption
COP	Custom of port
CP (Or C/P)	Charter party
CPD	Charters pay Dues
CPT	Carriage paid to
CQD	Customary Quick Despatch
CR	Current Rate
CROB	Cargo Remaining on Board
CRN	Crane
CST	Centistoke
CTR	Container Fitted
DAPS	Days all purposes (total days for loading & discharging)
DAMFORDET	Damages for detention . penalty if cargo is not ready when ship arrives for working (1 st day Of laycan) . this is not detention , which is charged for ships time on delay . If the cargo is ready there is no DAMFORDET .
DBEAT	Despatch payable at Both Ends on All time Saved
DBELTS	Dispatch payable at Both Ends on Lay Time Saved
DDU	Delivered Duty unpaid .

DDP	Delivered Duty Paid .
DEM	Demurrage (Quay Rent) . Money paid by the shipper for the occupying port space Beyond a specified free time period
DESP	Despatch
DET	Detention (See DAMF ORDET)
DHDATSBE (Or D 1/2 D)	Despatch half Demurrage on All time Saved Both Ends
DHDWTSBE	Despatch Half Demurrage on Working Time saved both ends
DISCH	Discharge
DK	Deck
DLO	Dispatch loading only
DLOSP	Dropping last outwards sea pilot (Norway)
DO	Diesel Oil
DOD	Despatch Discharging Only
DOLSP	Dropping off last Sea pilot (Norway)
DOP	Dropping outward pilot
DLO	Despatch Loding only
DLOSP	Dropping last outwards sea pilot (Norway)
DO	Diesel oil
DOD	Despatch discharging only
DOLSP	Dropping off last sea pilot (Norway)
DOP	Dropping outward pilot
DOT	Department of transport
DNRCAOSLONL	Discountless and Non-Returnable cargo and/or ship lost or not lost
DRAUGHT	Depth to which a ship is immersed in water The depth (or varies according to the design of the ship and will be DRAFT) Greater or lesser depending not only on the weight of the ship and

	every thing on board, but also on the density of the water in which the ship is lying .
DRK	Derrick
DUNNAGE	Materials of various types, often timber or matting, placed among the cargo for Separation , and hence protection from damage, for ventilation and , in the case of certain cargoes, to provide space in Which the types of a fork lift truck may be Inserted
DWAT (Or DWT)	Deadweight . Weight of cargo , stores and Water, i. e . the difference between lightship and loaded displacement .
DWCC	Deadweight cargo carring , i . e the weight of cargo the ship can carry
EC	East coast
EIU	Even if used
ELVENT	Electric ventilation
ETA	Estimated time of Arrival
ETC	Estimated time of completion
ETD	Estimated time of departure
ETS	Estimated time of sailing
EXW	Ex works
FAS	Free Alongside Ship . Seller delivers goods to appropriate dock or terminal at port of embarkation and buyer covers costs and Riks of loading .
FAC	Fast As can
FCA	Free to carrier . A modern equivalent of FAS used in intermodal transport where Goods are transferred at a nominated Forwarder premises, depot or terminal but Not actually put on board vessel

FDESP	Free dispatch
FDD	Freight Demurrage Dead freight
FDIS	Free Discharge
FEU	Standard 40 – Container
FHEX	Fridays/Holidays Excluded
FHINC	Fridays / Holidays included
FILO	Free In/ iner out . sea freight with which the shipper pays load costs and the carrier pay for discharge costs.
FIO	Free In/ out. freight booked FIO includes the sea freght , but no loading / discharging
FIOS	Costs , I . e the charterer pays for cost of Loading / discharging cargo .
FIOST	Free in/out stowed as per FIO but Includes stowage costs .
FIOT	Free in/out and trimmed charterer pays for in/out and trimmed charterer pays for cost loading / discharing cargo Including stowage and trimming .
FIT	Free in / out and trimmed as per FIOS but includes trimming e.g. the leveling of but excludes loading / discharging and stowage costs .
FIW	Free in trimmed
FIXING	Free in wagon
FLATPACKING	Chartering a vessel
FMC	Cargo to be presented stacked and Secured as an integral unit.
FMS	Federal maritime commission
FO (IFO)	Fathoms
FOB	Fuel oil / intermediate FO
FOFFER	Free on board seller sees the goods – over the ships rail on to the ship which is arranged and paid for by the buyer
	Firm offer

FOG	For our Guidance
FOQ	Free on Quay
FOR	Free on Rail
FORCE MAJEUR	Clause limiting responsibilities of the Charers, shippers and receivers of cargo
FOT	Free on tuck
FOW1	First open water
FOW2	Free on wharf
FREE DESPATCH	If loading / discharging achieved sooner than Greed , there will be no freight mony retuned.
FREE OUT	Free of discharge costs to owners . includes sea freight only .
FWAD	Fresh water Arrival Draft
FWDD	Fresh water Departure Draft
FYG	For your Guidance
FYI	For your information
GA	General Average
GLS	Gearless
GNCN	Gencon (General conditions)
GN (Or GR)	Grain (capacity)
GO	Gas oil
GRD	Geared
GRT	Gross Restricted tonnage
GSB	Good safe Berth
GSP	Good safe port
GTEE	Guarantee
2H	Second Half
HA	Hatch
HDWTS.	Half Despatch working (or weather) time saved
HHDW	Handy Heavy d . w (scrap)
HMS	Heavy Metal Scraps
HO	Hold
HW	High water

IMDG	International maritime Dangerous Goods code .
IMO	Internation maritime organization
IN&/OR OVER	Goods carried below or on deck
IND	Indication
INTERMODAL	Carriage of a commodity by different modes of transport , I . e sea, road, rail and air within a single journey (Refer comments in covering letter)
INCOTERMS	Complies on crewing
ITF	If used
IU	If used , All time Actually to count
IUATAUTC	If used, half time Actually to count
IUHTAUTC	Institute warranty limits
IWL	A method of measuring the space capacity of
LANE METER	Ro /Ro ships whereby each unit of space (Linear Meter) is represented by an area of deck 1.0 meter in length X 2.0 meters in width . To hold goods in position by use of Ropes, wirs, chains or strap etc .
LASH	Latitude
LAT	Length overall of the vessel
LOA	Last open water
LOW	Lumpsum
LS (Or LUMPS)	Lashed secured Dunnaged
LSD	Liner terms
LT	Low water
LW	Laycan (layday canceling Date)
LYCN	Merchant Broker
MB	Marine Diesel Oil
MDO (DO)	Minimum / maximum (cargo quantity)
MIN / MAX	More or less charterers option
MOLCHOPT	More or less owners option
MOLOO	Metric tonne (I . e 1.000 kilos)
MT	

M/V	Motor vessel
NAABSA	Not always Afloat But Safely Aground
NCB	National cargo Bureau
NESTING	Implies that cargo is presented in the contour of similarly shaped cargo, it may be likened to a stack of plates this is particularly relevant in the presentation of tankage strakes for transport.
NON-REVERSIBLE	(Detention) if loading completed sooner than expected, then saved days will not be added to discharge time allowed .
NOR	Notice of Readiness
NRT	Net Restricted tonnage
NYPE	New York produce Exchange
OO	Owners option
OSH	Open shelter deck
OSP	On safe port
OWS	Owners
PASTUS	Past us
PC	Period of charter
PCGO	Part cargo
PCT	Percent
PDPR	Per day pro rata
PERDIEM	By the day
PER SE	By itself
PHPD	Per hatch per day
PRATIOUE	Licence or permission to use a port
RCVR	Receivers
REVERSIBLE	(Detention) If loading completed sooner than expected at load port, then days saved can be added to discharge operations .
ROB	Remaining on Board
RT	Revenue tonne (I . e 1.0 metric tonne

	or 1.0 cubic meter , whichever greater) .the overall RT is calculated on a line by line basis of the packing list using the largest amount the overall freight liability is calculated on the total RT amount, Multiplied by the freight rate.
SATPM	Saturday p . m
SB	Safe berth
SD (Or SID)	Single decker
SEAFREIGHT	Costs charged for transporting goods over the sea this does not cover any haulage or loading / discharging costs but the sea transport only .
SELF D	Self discharging
SEMI-TRAILERS	Are usually 12.0 meter flatbed road trailers
SF	Stowage factor cubic space (measurement tonne) occupied by one tonne (2.240 lbs \ 1.000 kgs) of cargo .
SHINC	Sundays / holidays included
SHEX	Sundays / holidays Excluded
SKIDS	Are bearers (timber or steel) positioned under cargo to enable fork lift handling at port, and for ease of rigging and lashing on board ship .
SL	Bale (capacity)
SOC	Shipper owned container
SOF	Statement of facts
SP	Safe port
SPIDERING	Is the internal strengthening of circular tanks becoming warped . the tank are strengthened with steel or wood crossbeams giving a-spider-appearance.
SOPT	A term used for a vessel which is so positioned that it can start loading

	immediately
SRBL	
SSHEX (Or SATSHEX)	Signing and releasing bill of lading Saturdays, sundays , holiday Excluded
SSHEX (Or SSHINC)	Saturdays, Sundays , holiday included
STABILITY	<p>It is paramount that a vessel is stable in all respects at all times . when cargo is loaded/discharged, the stability is monitored by a computer , which takes account the weight and position of cargo within the vessel .</p>
STABOARD	Right side of a ship when facing the front or forward end
STEM	Subject to enough merchandise (availability of cargo)
STERN	The aformost part of ship
SUB	Subject (to)
SUERCARGO	Person employed by a ship a owner , shipping company , charterer of a ship or shipper of good to supervise cargo handing operations often called a port captain .
SWAD	Salt water arrival draft
SWDD	Salt water departure draft
SWT	Safe working load
TC	Time charter – owners agree to hire a particular ship for a set length of time and provide technical management , crewing etc .
TEU	Standard 20 – container
TTL	Total
TW	Tween decker
USC	Unless sooner commenced
UU	Unless used
UUIWCTAUTC	Unless used in which case time actually

	used to count
VPD	Vessel pays Dues
WCCON	Whether customs cleared or not
WIBON	Whether in berth or not
WIFPON	Whether in free pratique not or not
WIPON	Whether in port or not
WLTOHC	(distance) water line - to hatch coaming
WOG	Without guarantee
WPD	Weather permitting day
WWD	Weather working day
WRIC	Wire rods in coils
WWR	When , where ready
WWWW	Wibon , wccon , wifpon , wipon
YAR	York Antwerp Rules

الفصل الرابع

الرقابة وتقدير الأداء في نشاط النقل الجوي والبحري

الفصل الرابع

الرقابة وتقدير أداء نشاط النقل

مقدمة

نظراً لاختلاف طبيعة النشاط في صناعة النقل البحري وصناعة النقل الجوي يجد الكاتب ضرورة عرض أساليب الرقابة وتقدير الأداء لكل نشاط منهمما بشكل منفصل في النقاط الآتية :-

- نظام محاسبة التكاليف في نشاط النقل .
- نظام الموازنة في نشاط النقل .
- مؤشرات تقدير الأداء في نشاط النقل .

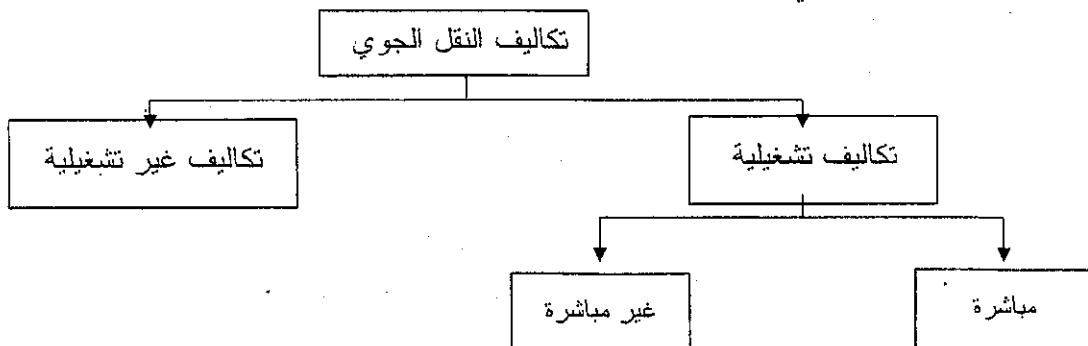
أولاً : نظام محاسبة التكاليف في نشاط النقل .

لا شك أن نظام معلومات التكاليف في نشاط النقل - بصفة عامة - يمثل دعامة أساسية للإدارة في توفير البيانات عن النشاط في الماضي وانعكاساتها على أحداث المستقبل والذي يعتبر جزءاً رئيسياً في عملية اتخاذ القرارات الإدارية كما وأنه يخدم في القياس والرقابة على النشاط الذي يتخذ بشأنه تلك القرارات وتمثل هذه المعلومات مدخلاً رئيسياً في إعداد الموازنات وتنفيذ برامجها والرقابة عليها.

١) نظام محاسبة التكاليف في نشاط النقل الجوي :

نظراً لطبيعة نشاط النقل الجوي Aviation على اعتبار أنه نشاط يؤدي خدمة النقل الجوي لخطوط متداخلة ومرتبطة مع بعضها البعض ، كان من الضروري البحث عن وحدة التكلفة المنطقية cost unit والتي يمكن على أساسها تحويل وقياس عناصر التكلفة cost elements بأنواعها المختلفة وبالتالي مقابلتها بالإيرادات المحقق منها بحيث يمكن في النهاية استخراج النتائج من فائض أو عجز ومن أجل ذلك الهدف تعددت المعايير والاتجاهات المستخدمة في تصنيف وتبسيب تكاليف النقل الجوي وهذا بدوره يؤدي إلى اختلاف أنواع تلك التكاليف وفقاً لتباين معايير التصنيف المستخدمة .

أ- التبويب التقليدي لتكاليف النقل الجوي



ب- تكاليف النقل الجوي التشغيلية : operating Costs

تتضمن كافة أنواع التكاليف أو النفقات التي ترتبط بنشاط النقل الجوي بصورة مباشرة أو بصورة غير مباشرة وتشمل :

ج- تكاليف تشغيله مباشره Direct operating costs

" Direct Expenses Represent those cost of the organization that can be Identified with and are readily assignable to a specific operating facility. Such expenses may be uncurred by line department organization units or by other organization units specifically for the account of a facility (1)

وتشمل تلك التكاليف ، تكاليف طاقم الطائرة ، رسوم المطارات والطرق ، تكاليف الوقود والزيوت ، تكاليف الفحص والصيانة بالإضافة إلى أعباء أهلاك الأصول .

د- تكاليف تشغيلية غير المباشر Indirect operating costs.....

وتشمل :

- تكاليف خدمة الركاب .
- تكاليف المبيعات والخدمات الأرضية .
- المصاروفات الإدارية وال العامة .

تكاليف النقل الجوي غير التشغيلية Non-operating costs

وتشمل التكاليف الناتجة عن بنود الضوابط التي تضعها منظمة الطيران المدني الأمريكية ICAO . ومن أهم بنود تلك التكاليف :

- الخسائر الرأسمالية الصافية الناشئة عن التصرف في الأصول وممتلكات شركات الملاحة الجوية .
- الخسائر الناتجة من ممارسة الأنشطة المكملة لنشاط النقل الجوي ومن أهم أمثله ذلك الخسائر الناتجة عن الخدمات الجوية والأسواق الحرة .
- فوائد الائتمان وأعباء القروض التي تحصل عليها شركة الملاحة الجوية والخسائر الناتجة عن عمليات صرف العملات الأجنبية .

مما سبق نجد أن التبوييب التقليدي لتكاليف نشاط النقل الجوي أستند إلى نوعية تلك التكاليف من ناحية ومن ناحية أخرى لم يغفل الناحية الوظيفية لعناصر تلك التكاليف ومن ثم أمكن قياس أداء شركة الملاحة الجوية خلال فترة زمنية معينة ومقارنته هذا الأداء عبر فترات زمنية مختلفة بسهولة ، ليس هذا فحسب بل أنه أمكن مقارنة أداء شركة الملاحة الجوية وغيرها من الشركات التي تعمل في نفس المجال نظراً لما يتبيّن ذلك التبوييب من الوفاء بالمتطلبات الإدارية والمحاسبية على نحو يخدم تلك المقارنات ورغم ذلك ومع ظهور العديد من المستجدات البيئية والاقتصادية والسياسية والتي أدت بدورها إلى تغيرات محتملة في طبيعة نشاط النقل الجوي بصفة عامة أصبح هناك حاجة ملحة إلى تبوييب آخر لتكاليف يحقق فعالية وكفاءة ذلك النوع من الأنشطة الحيوية .

ب) التبوييب غير التقليدي لتكاليف .

ترشيداً للقرارات الإدارية في النقل الجوي كان لابد من اختيار أحد أنظمة محاسبة التكاليف والذي يرتبط بتبويب التكاليف على أن تكون (الرحلة / الطراز) هي وحدة التكلفة سواء كانت تكاليف متغيرة variable costs أو تكاليف Fixed costs وتمت المقابلة مع إيرادات الرحلة ذاتها .

ومن هذا المدخل فإنه يمكن استخراج نتائج تشغيل رحلات طراز معين على خط ذاته أو نتائج تشغيل الخط بطرازاته المختلفة .

ويعتبر نظام التكاليف المتغيرة هو أقرب نظم محاسبة التكاليف لأغراض تقييم الأداء و اتخاذ القرارات حيث يؤدي إلى توفير بيانات أفضل عن مختلف الأنشطة تعرض بصورة تساعد الإدارة على تحقيق الأهداف المرجوه .

وبناءً على ذلك فقد تم إعداد قوائم تكاليفية من خلال نظام the on-line لتوزيع مصروفات تشغيل المكاتب الخارجية لكل رحلة تتم على خطوط الشركة بحيث يتم تسوية بنود مصروفات التشغيل إجمالاً في نموذج رقم (٤) حسب بنودها ويتضمن البند الواحد ثلاثة أكواد فرعية (مصروفات تشغيل عادية ، مصروفات أعطال خاصة بالبند ، المصروفات المقدرة لنفس البند وذلك في حالة عدم وصول المطالبات الخارجية خلال الفترة) .

و عند الانتهاء من التسوية و عمل the posting ستظهر في نهاية الشهر القوائم التكاليفية (قائمة لكل بند) يتم عليها تحليل البند بالتفصيل الآتي :

- تاريخ الرحلة - رقم الرحلة - طراز الطائرة - رقم فاتورة المطالبة
- القيمة (مدين / دائن)

بحيث يتطابق إجمالي ما تم تحليله على هذه القوائم لكل بند مع الإجمالي الذي تم تسويته في نموذج (٤) لنفس البند .

مما تجدر الإشارة إليه أن هذا التحليل لمصروفات التشغيل على مستوى (الرحلة / طراز) يعتبر جزءاً من المصروفات المتغيرة للرحلة - تضاف إليه مركزياً باقي عناصر التكلفة الخاصة بالرحلة والتي توزع ويتم تحديدها مركزياً.

(١) تكاليف تشغيلية متغيرة variable operating cost : وتشمل :-

- تكاليف الوقود (وقود - زيوت مستهلكة)
- تكاليف طاقم الطائرة (أجور ، حواجز ،)
- تكاليف طاقم القيادة (أجور ، حواجز ،)

- تكاليف هندسية (تكاليف هندسية مرتبطة بعدد دورات الطيران ، تكاليف هندسية مرتبطة بعدد ساعات الطيران الخ)

- تكاليف المطارات والطرق (رسوم الهبوط ومصاريف المطارات الأخرى ، مصاريف الأرصاد الجوية عبر خط الرحلة الخ)
تكاليف خدمة الركاب (تكاليف الإعاشة بالفناق ، رسوم الخدمة الأرضية المدفوعة للآخرين ، وجبات الركاب الخ)

(٢) تكاليف تشغيلية ثابتة
Fixed operating Costs : ويشمل ذلك :

- التكاليف الثابتة للطائرات (إهلاك ، إيجار ، تأمين الخ)
- التكاليف السنوية لأطقم الطيران (مرتبات ثابتة ، نفقات أخرى غير مرتبطة بساعات الطيران ، تكاليف إدارة أطقم الطيران ، الخ)
- التكاليف السنوية لأطقم القيادة (مرتبات ثابتة ، نفقات أخرى غير مرتبطة بساعات الطيران ، تكاليف إدارة أطقم الطيران ، الخ)
- تكاليف المرافق الهندسية (تكاليف المرافق الهندسية غير المرتبطة بساعات الطيران أو باستخدام الطائرات ، تكاليف الصيانة وما يماثلها من مراقب)

تبويب التكاليف في نشاط الخطوط :

بالنظر للتبويب السابق للتكاليف إلى متغير وثابت وبصفة خاصة في نشاط الخطوط وما يخص تنفيذه بالمكاتب الخارجية ، نجد أن الهيكل العام لعناصر تكلفة نشاط الخطوط يشمل عناصر ثابتة وعناصر متغيرة والتمييز بينهما يحكمه السياسات الإدارية والمالية المتتبعة في إدارة النشاط إلا أن معيار التفرقة بينهما يكون على أساس تغير حجم النشاط (التشغيل) وبنفس الدرجة مثل ذلك بنود الوقود والزيوت والماكولات في حين أن التكاليف الثانية لا تتغير مع تغير حجم التشغيل خلال الفترة مثل ذلك التأمين ومن ثم نجد أن محاسب المكتب الخارجي ينصب اهتمامه على المعالجة التكاليفية لجزء ونوعية معينة من التكاليف المتغيرة للرحلة والتي يمكن

حصرها في :

١- رسوم الاستقبال والترحيل : Handling

وهي التكاليف الخاصة بالخدمة المقدمة للرحلة سواء كانت فنية أو خدمة الركاب والحقائب والطروض ونطالب بها هيئات محلية تقوم بتأدية تلك الخدمات.

٢- رسوم الهبوط والإقلاع : Landing take - off charges

وهي الرسوم التي نطالب بها غالباً هيئات الطيران المدني بالمحطات الخارجية نظير خدمة الهبوط والإقلاع إلى ومن المطار.

٣- رسوم الإيواء : Housing charges

وهي تلك التكاليف التي تخص مصروفات المبيت للطائرات في بعض البلدان وهي أيضاً من ضمن مصروفات رسوم الهبوط ويتم تسويتها على نفس الكود.

٤- رسوم العبور : Over flying fees

وهي تلك الرسوم التي نطالب بها هيئات الطيران المدني للنقاط التي تعبّر عنها الرحلة في خطوط سيرها وتشمل :

- رسوم عبور يتم تسديدها وتسويتها بالمركز الرئيسي للشركة وبالتالي لا تظهر أي حركة لها بالمكتب الخارجي أو أن تسوى بالمركز الرئيسي وتسدد بالمكتب الخارجي وفي هذه الحالة لا يتطلب الأمر تحليلاً تكاليفياً بالمكتب الخارجي حيث يتم ذلك عند تسويتها في المركز الرئيسي ويقتصر الأمر على قيد التحصيل.
- رسوم عبور تسديد وتسوي في الخارج وفي هذه الحالة يتم تحليلاً تكاليفياً إلى رحلة / طراز بالمكتب الخارجي وفقاً لتفاصيل السواردة في فاتورة المطالبة .

٥- رسوم ملاحية Navigation charges

وهي التكاليف الخاصة بمراحل الهبوط النهائي للطائرة أو المرحلة الأولى بعد الإقلاع وقد تدمج تلك الرسوم ضمن رسوم الهبوط في بعض البلدان أو

قد تكون المطالبة بها منفصلة لكنها تعتبر ضمن بند رسوم الهبوط ويتم تسويتها على نفس الكود .

٦- الوقود Fuel

ويتم سداده وفقاً لإيصالات التموين بالخارج وتحل تكاليفياً (رحلة / طراز) بالإدارة المركزية - إدارة الوقود ، وذلك بعد إرسال إيصالات التموين وفاتورة المطالبة للإدارة .

٧- المأكولات للركاب catering

٨- مبيت الركاب Pax Accommodation

تسدد وتسوى بالمكتب الخارجي وفقاً (لرحلة / طراز) .

٩- مصروفات هيئة القيادة crew expenses

وتشمل مصروفات الإقامة والانتقالات التي تسدد بالخارج نظير الإقامة والانتقالات لأطقم القيادة والصيانة .

وكما سبق الإشارة إليه أن كل بند من بنود تلك المصروفات له ثلاثة أكود فرعية :
الكود الأول : يخص مصروفات التشغيل العادي بالمحطة
الكود الثاني : يخص المصروفات الناتجة الأعطال .

وهذان البندان يجب تحليل تكلفتهما على القوائم التكاليفية وفقاً (الرحلة / طراز) .

الكود الثالث : يخص المصروفات المقدرة للبند وطالما تمت المطالبة بتلك المصروفات فلا داعي للتحليل لهذا المبلغ المقدر وذلك منعاً للإزدواج حيث يحل عند سداده فعلياً .

وإذا انتقلنا إلى مجال التطبيق العملي في شركة الطيران - قطاع الخطوط - سنجد أن تكلفة ساعة الطيران تحسب كالتالي :

إجمالي المصروفات المختلفة

تكلفة ساعة الطيران =

إجمالي عدد ساعات الطيران المقطوعة خلال الفترة

$$\text{ج/ساعة طيران / طراز} \times \text{ساعة طيران / طراز} =$$

مثال (١) :

الجدول الآتي يوضح بنود المصروفات في شركة طيران خلال الفترة من

(٢٠٠٥/١/١ حتى ٢٠٠٥/٣/٣١) محله حسب (رحلة / طراز)

المجموع	الطائرة F	الطائرة Z	الطائرة Y	الطائرة X	بند المصروفات
١,٠٠٠,٠٠٠	٢٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	١٠٠٠٠	إهلاك طائرات
٢٦٠٠٠	٧٠٠٠	٨٠٠٠	١٠٠٠٠	٢٠٠٠	تأمين
٢٨٠٠٠	٧٠٠٠	٦٠٠٠	٨٠٠٠	٨٠٠٠	أجور ومرتبات
٨٠٠٠	١٠٠٠	٣٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	مصاريف عامة
١٦٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٨٠٠٠	٤٠٠٠	إيجار طائرات
٢٠٠٠٠	٤٠٠٠	٤٠٠٠	٦٠٠٠	٦٠٠٠	وقود
٩٠٠٠	٢٠٠٠	١٠٠٠	٤٠٠٠	٢٠٠٠	خدمة ركاب
٦٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	مصروفات هيئة القيادة
٩٥٠٠	٥٠٠	٢٠٠٠	٤٠٠٠	٣٠٠٠	صيانة
٤٠٠٠	٥٠٠	٥٠٠	٢٠٠٠	١٠٠٠	نقل بحري
٢,٢٦٥,٠٠٠	٤٣٠٠٠	٥٧٥...٠	٨٦٠٠٠	٤٠٠٠	مجموع التكاليف

١٦٢٠٠	٢١٥٠	٥٧٥٠	٤٣٠٠	٤٠٠٠	ساعات الطيران خلال الفترة
ساعة طيران	ساعة طيران	ساعة طيران	ساعة طيران	ساعة طيران	

المطلوب : أحسب تكلفة الساعة / طيران بالنسبة لشركة الطيران وبالنسبة لكل طراز

الحل

$$تكلفه الساعه للشركه = \frac{٢,٢٦٥,٠٠٠}{١٦٢٠٠} = ١٤٠ جـ / ساعه طيران$$

تكلفة الساعة / طيران لكل طراز

$$\text{للطراز X} = \frac{٤٠٠٠}{٤٠٠} = ١٠٠ جـ / ساعه طيران$$

$$\text{للطراز Y} = \frac{٨٦٠٠٠}{٤٣٠٠} = ٢٠٠ جـ / ساعه طيران$$

$$\text{للطراز Z} = \frac{٥٧٥٠٠}{٥٧٥} = ١٠٠ جـ / ساعه طيران$$

$$\text{للطراز F} = \frac{٤٣٠٠٠}{٢١٥} = ٢٠٠ جـ / ساعه طيران$$

ورغم حساب تكلفة ساعة الطيران / للشركة ولكل طراز إلا أن ذلك لا يعتبر أساساً سليماً لتحديد هذه التكلفة وذلك لعدم الفصل بين عناصر التكاليف الثابتة ، التكاليف المتغيرة وذلك يتطلب توافر بيانات تفصيلية عن التكاليف الثابتة والمتغيرة (بعد الفصل بينهما) باستخدام طريقة أو أكثر من طرق الفصل بين عناصر التكاليف لجميع الطرازات وكذلك الخطوط الجوية .

مثال (٢) :

في الشركة التابعة للخطوط - (تابعة لشركة مصر للطيران القابضة) كان لديك

المعلومات التالية المستخرجة من نظام معلومات التكاليف بالشركة :-

(١) تكاليف تشغيل مباشرة (المبالغ بالألف جنية) :

تكلفة وقود مستند للطائرات ٨٠٠٠ ، تكلفة وقود مستند لوسائل النقل البري ١٥٠ ، وتكلفة مواد صيانة الطائرات ٧٠٠ ، تكاليف خدمة الركاب ٢٠٠٠ عبارة عن (مبيت ١٠٠٠ ، مأكولات ٥٠٠ ركاب والباقي مواد أساسية للركاب) أقساط الأهلاك المحسوبة على أساس ساعات التشغيل كانت كالتالي ٢٠٠ ، ١٠٠ ، ٢٠٠ ، ٣٠٠ لكل من وسائل نقل الطائرات ، السيارات ، الآلات ومهامات ومعدات وأجهزة ٤٠٠٠ تكلفة الأجور المباشرة، ١٠٠٠ تكاليف تشغيل مباشرة أخرى، تشمل (ملابس للعاملين ٣٠٠ - مواد ومهامات كهربائية ٢٠٠ والباقي مصروفات هيئة القيادة).

(٢) تكاليف تشغيل غير مباشرة (متغيرة) :

تكلفة مواد عمرة للطائرات ٣٠٠٠ - رسوم هبوط وإيواء ٢٠٠٠ - رسوم استقبال وترحيل ٣٥٠٠ - مصروفات هيئة القيادة ٤٠٠٠ تكاليف غير مباشرة أخرى ٦٠٠٠ عبارة عن (صيانة غير مباشرة أخرى ٦٠٠٠ عبارة عن (صيانة المبني ٤٠٠٠ - صيانة أخرى ٢٠٠٠)

تكاليف التسويق المتغيرة :

٦٠٠ تنشيط المبيعات - ٤٠٠ نشر وطبع ودعائية ٣٠٠ علاقات عامة واستقبال

تكاليف تشغيل ثانية :

إهلاك آلات ومعدات ٢٠٠ إهلاك مبني وإنشاءات ١٠٠

إهلاك أصول أخرى ١٥٠

تكاليف تسويقية ثانية :

دعاية وإعلان ٦٠٠ إيجار معارض ٣٠٠

تكلف إدارية وتمويلية :

مكافآت أعضاء مجلس الإدارة ٢٠٠٠ مرتبات موظفين ١٠٠٠

إدارية متنوعة ٢٠٠٠

فإذا علمت أن ساعات الطيران الفعلية كانت في عام ٢٠٠٥ تبلغ ١٠٠٠٠ ساعة طيران .

المطلوب :

(١) حدد تكلفة ساعة الطيران باستخدام التبوييب غير التقليدي للتكمالي (نظام التكاليف الجديد)

(٢) وإذا كانت الإيرادات من بيع التذاكر بأنواعها المختلفة ٤٠٠٠ ، إيرادات جارية أخرى ٣٠٠ ، الأرباح الرأسمالية ١٠٠ والخسائر الرأسمالية ٨٠٠ أحسب صافي الربح الفترة علماً بأن نسبة الضرائب الداخلية %٢٠ .

الحل

أولاً : قائمة التكاليف المتغيرة عن الفترة المنتهية في ٢٠٠٥/٣/٣١

<u>تكلف مباشرة</u>			
وقود طائرات	٨٠٠		
وقود وسائل نقل بري	١٥٠		
مواد صيانة طائرات	٧٠٠		
<u>+ تكاليف خدمة الركاب</u>			٨٨٥٠
مبيت ركاب	١٠٠		
مأكولات الركاب	٥٠٠		
مواد أساسية أخرى للركاب	٥٠٠		
<u>+ اهلاكات</u>			٢٠٠
إهلاك وسائل نقل طائرات	٢٠٠		
إهلاك وسائل نقل (السيارات)	١٠٠		
إهلاك آلات ومعدات	٢٠٠		
إهلاك دهون	٣٠٠		٨٠٠

+ تكاليف تشغيل مباشر أخرى :			
ملابس العاملين	٣٠٠		
مهمات كهربائية	٢٠٠		
مصاروفات هيئة القيادة	٥٠٠		
		١٠٠٠	
+ أجور مباشرة		٤٠٠٠	
مجموع التكاليف المباشرة للتشغيل			١٦٦٥٠
+ التكاليف غير المباشرة المتغيرة :			
مواد عمرات للطائرات	٣٠٠٠		
رسوم هبوط وإيواء	٢٠٠٠		
رسوم استقبال وترحيل	٣٥٠٠		
مصاروفات هيئة القيادة	٤٠٠٠		
		١٢٥٠٠	
التكليف المتغيرة للتشغيل			٢٩١٥٠
+ تكاليف غير مباشرة متغيرة أخرى			
صيانة المبني	٤٠٠٠		
صيانة أخرى	٢٠٠٠		
		٦٠٠٠	
مجموع التكاليف المتغيرة للتشغيل			٣٥١٥٠
+ تكاليف التسويق المتغيرة			
تشييط مبيعات	٦٠٠		
نشر وطبع ودعاية	٤٠٠		
علاقات عامة واستقبال	٣٠٠		١٣٠٠
التكلفة المتغيرة للمبيعات فقط			٣٦٤٥٠

<u>عناصر التكاليف الثابتة :</u>			
<u>ت تشغيل ثابتة :</u>			
إهلاك مباني	١٠٠		
إهلاك آلات ومعدات	٢٠٠		
إهلاك أصول أخرى	١٥٠	٤٥٠	
<u>ت تسويقية ثابتة :</u>			
دعاية إعلان	٦٠٠		
إيجار معارض	٣٠٠	٩٠٠	
<u>ت إدارية وتمويلية</u>			
مرتبات موظفين	١٠٠٠		
مكافآت إدارية	٢٠٠٠		
ت إدارية متنوعة	٢٠٠٠		
		٥٠٠٠	
			٦٣٥٠
<u>التكلفة الإجمالية</u>			٤٢٨٠٠

وبالنظر إلى قائمة التكاليف الحدية السابقة يمكن إستخلاص تكلفة ساعة طيران كالتالي :

٤٢,٢٨٠٠,٠٠٠

$$(1) \text{ التكلفة الإجمالية لساعة طيران} = \frac{42,280,000}{1000} = 4280 \text{ ج ساعه طيران}$$

يتم تحليل ذلك إلى:-

٣٦,٤٥٠,٠٠٠

$$(1) \text{ التكلفة المتغيرة لكل ساعه / طيران} = \frac{36450}{1000} = 3645 \text{ ج ساعه طيران}$$

تحل إلى :

$$- \text{ت متغيرة أولية لكل ساعة طيران} = \frac{1,660,000}{1000} = 1660 \text{ ج / ساعة}$$

$$- \text{ت متغيرة غير مباشرة لكل ساعة طيران} = \frac{12,500,000}{1000} = 1250 \text{ ج / ساعة}$$

$$- \text{ت متغيرة غير مباشرة أخرى لكل ساعة طيران} = \frac{600}{1000} = 600 \text{ ج / ساعة}$$

$$- \text{ت تسويقية متغيرة لكل ساعة طيران} = \frac{1,300,000}{1000} = 130 \text{ ج / ساعة}$$

٣٦٤٥ المجموع

$$- \text{ب - التكاليف الثابتة لكل ساعة طيران} = \frac{6,350,000}{1000} = 6350 \text{ ج / ساعة}$$

$$- \text{ت الإهلاكات لكل ساعة طيران} = \frac{45}{1000} = 45 \text{ ج ساعة}$$

$$- \text{ت تسويقية ثانية لكل ساعة طيران} = \frac{9000}{10000} = 90 \text{ ج / ساعة}$$

$$- \text{ت ادارية وتمويلية لكل ساعة طيران} = \frac{5,000,000}{1000} = 5000 \text{ ج / ساعة}$$

المجموع ٦٣٥ ج / ساعة

تحل إلى :

٤٥....

.....

.....

.....

ثانياً: حساب صافي ربع الفترة :

مبيعات تذاكر مختلفة	٤٠,٠٠٠,٠٠	
إيرادات جارية أخرى	٣,٠٠٠,٠٠	
جملة الإيرادات	٤٣,٠٠٠,٠٠	
(-) تكلفة المبيعات المتغيرة .		٣٦,٤٥٠,٠٠
هامش المساهمة (ربع الحد)		٦,٥٥٠,٠٠
(-) التكاليف الثابتة .		
ت تشغيل ثابتة	٤٥٠٠	
ت تسويق ثابتة	٩٠٠٠	
ت إدارية	٥,٠٠٠,٠٠	
		٦,٣٥٠,٠٠
صافي ربع الفترة		٢٠٠٠
صافي إيرادات أخرى		
أرباح رأسمالية		١,٠٠٠,٠٠
صافي ربع الفترة قبل الضرائب		١,٢٠٠,٠٠
(-) الضرائب الداخلية		(٢٦٠٠)
صافي الربح بعد الضرائب		٩٤٠,٠٠

(٢) نظام محاسبة التكاليف في نشاط النقل البحري :

نظراً لأهمية عنصر تكاليف النقل البحري لابد من تحديد العوامل التي تؤثر على هذه التكاليف وذلك لأحكام الرقابة عليها ^(١) هذه العوامل بعضها يرتبط بالشيء محل النقل والبعض الآخر يرتبط بالسوق .

^(١) د. نهال فريد مصطفى، جلال العبد، ٢٠٠٣، إدارة اللوجستيات، مكتبة دار الجامعة الجديدة للنشر، ص ٤٤.

(أ) عوامل مرتبطة بالشئ محل النقل : ومن أهم تلك العوامل :

١- **الكثافة** : يشير هذا العامل إلى نسبة وزن الشئ محل النقل إلى حجمه

فالبضائع ذات الكثافة المنخفضة تتحمل تكلفة نقل أكبر والعكس صحيح .

٢- **الحجم** : ويقصد بذلك قدرة الشئ محل النقل على شغل المساحة المتاحة في

السفينة أو العبارة ويتوقف ذلك على حجم وشكل البضائع بالإضافة إلى مدى

قابليتها للكسر والتلف .

٣- **سهولة أو صعوبة المناولة** : إن البضائع التي تتميز بصعوبة مناولتها

تتحمل تكاليف نقل مرتفعة مقارنة بالبضائع ذات الشكل النمطي (مواد خام ،

معليات) فهي تحتاج إلى معدات مناولة ذات طبيعة خاصة ومن ثم تكون

تكلفة نقلها أعلى .

٤- **الأهمية النسبية** : فكلما تزايدت احتمالات تعرض المنتجات المنقولة للتلف

أو السرقة كما هو الحال بالنسبة للمجوهرات أو الإلكترونيات كلما زادت

أعباء النقل ومن ثم زادت التكلفة .

(ج) عوامل مرتبطة بالسوق : مثال ذلك :-

- درجة وقوف المنافسة - مسافة النقل - درجة موسمية عملية النقل

- طبيعة القيود الحكومية المفروضة على وسائل النقل .

بعد أن أشرنا إلى العوامل التي تؤثر في تحديد تكاليف النقل نجد أنه من الضروري

الآن تناول عناصر تكاليف النقل البحري بشئ من التفصيل المناسب وذلك من عدة

جوانب يتمثل الجانب الأول في تحليل عناصر تكاليف النقل البحري لشركة الملاحة

البحرية كل أما الجانب الثاني فيشمل عناصر تكاليف النقل البحري على مستوى

السفينة أو العبارة ويتم حصرها وتجميعها سنويًا وتشمل كل ما يخص (السفينة /

العبارة) من تكاليف علي مدار العام، أما الجانب الثالث فيشمل التكاليف على مستوى

الرحلة البحرية كما يوضح ذلك :-

(١) التكاليف على مستوى شركة الملاحة البحرية :

تشمل كافة التكاليف العامة سواء الإدارية أو التسويقية أو التشغيلية .

تكاليف عامة	تكاليف تسويقية	تكاليف تشغيلية
وتنبع بالشركة الملاحية كل وتشمل المواد والآلات المكتبية وال أجور ومصروفات الإدارة العليا وغيرها من تكاليف الأعمال المكتبية وأعمال النظافة والصيانة و التأمين وتكاليف الإنارة والأعباء التمويلية .	وتشمل : • الدعاية والإعلانات العامة. • تكاليف مكاتب التسويق . • أجور ورسوم الوكاء (الوكالات) البحرية الخ	وتشمل : • أجور ومرتبات العاملين في الموانئ والمستشارون والملحقون . • وكافة مصروفات أعباء الأشراف وإدارة المخازن العامة للشركة . • كافية تكاليف التشغيل العامة الخ

(٢) التكاليف على مستوى السفينة أو العبارة :

و يتم حصرها و تجميعها سنوياً وتشمل كل ما يرتبط [بالسفينة / العبارة] وتشمل :-

أ - تكاليف التشغيل : operating costs

بادئ ذى بدء يجب أن تكون السفينة جاهزة فنياً للتشغيل وبعبارة أخرى يجب أن تكون مجهزة بالطاقم والأفراد اللازمين لتشغيلها وإدارتها (الربان والضياب والبحارة) بالإضافة إلى الطاقم في البر لإدارة تلك السفينة وغيرها ويجب أن يتم صيانتها وإصلاحها لتكون في حالة تشغيل جيدة وأن تكون دائماً صالحة للملاحة البحرية، هذا من ناحية ومن ناحية أخرى ونظراً لأن نشاط تشغيل السفينة دائماً محفوف بالمخاطر لاحتمالات الحوادث الكبرى ونظرأ لأن السفن نفسها تشمل مبالغ ضخمة من الاستثمار الرأسمالي لذلك يجب أن تغطي السفينة بالتأمين المناسب حتى تكون جاهزة للتشغيل مالياً وتجارياً .

ومن ثم يجب أن تشمل تكاليف تشغيل السفينة العناصر الآتية :-

تكاليف العمالة : Labour Costs

ويقصد بذلك تكاليف العمالة بمعناها الشامل والتي تحتوي على تكاليف الطاقم (Crew Costs) وتكاليف طاقم الإدارة بالبر Administration costs وتشمل تلك التكاليف: المرتبات والأجور وملحقاتها المتعلقة بكل الطاقمين من ضباط بكلفة مستوياتهم الإدارية والفنية وكذلك مرتبات وأجور العاملين بالورش وغرف الآلات وعمال الخدمات سواء خدم أو مطابخ وخلافه بما ذلك المكافآت عن أوقات العمل الإضافي وكافة الجواز .

وبالنظر لتكاليف العمالة نجد أنها زادت أثناء العشرين عاماً الأخيرة⁽¹⁾ بدرجة أكبر مقارنة بعناصر التكلفة الأخرى ، حيث تشكل تكاليف العمالة أكثر من تكاليف التشغيل وبالنسبة لكثير من الشركات الملاحية يكون تجهيز السفن بالأفراد (تطقيم السفن) Manning ، هو عنصر التكلفة الكبرى من إجمالي التكلفة ، وبصفة عامة يتأثر تكاليف العمالة المرتبطة بطاقة السفينة بحجم ذلك الطاقم وكذلك بالتكاليف المباشرة وغير المباشرة المرتبطة بعملية التطقيم .

فيالنسبة لحجم الطاقم نجد أن العدد المطلوب للعمل على متن السفينة يعتمد على القوانين الوضعية لدولة علم التسجيل ، درجة التشغيل الآلى خاصة في غرفة الماكينات ، الطاقم المطلوب للخدمة Catering وتداول البضائع ومهارة وخبرة الطاقم ، مقدار الصيانة المطلوبة للسفينة .

أما فيما يتعلق بالتكاليف المباشرة وغير المباشرة فهي تشمل الأجور والمرتبات ، أجور العمل الإضافية، أجر الأجازات ، المعاشات والسفر ، المزايا الاجتماعية ، تكاليف التدريب والتأمين ضد الحوادث الخ .

وقد أوصت منظمة العمل الدولية (ILO) International labor organization بأسعار الحد الأدنى للأجور ومستويات مكافآت الطاقم .

^١) ربان محمد العباسى ، إدارة عمليات النقل ، ٢٠٠٠ ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ص ٢٠١

* تكاليف الاصلاح والصيانة Repair Costs وتشمل كل النفقات المتعلقة بجعل السفينة في مستوى التشغيل المنشود طبقاً لسياسات الشركة الملاحية ، سواء نفقات الأعمال التي تتم بالحوض الجاف للسفينة أو أي بنود اصلاح بهيكل السفينة أو أي أعمال بالألات الرئيسية (الموتورات) .

ومن الصعب تحديد مستوى النفقات السنوية للإصلاح والصيانة ويرجع السبب في ذلك إلى صعوبة التنبؤ بالتكاليف الناشئة عن التلف والأعطال المفاجئة للمعدات ومع ذلك فالعوامل التي تؤثر في تكاليف الإصلاح والصيانة تشمل :

١) الصيانة الدورية Routine maintenance

وتحتمل تكاليف الصيانة الدورية كل ما هو متعلق بزيادة العمر الاقتصادي للسفينة أو العبرة ويشمل ذلك تكاليف صيانة الآلات والماكينات الرئيسية والأجهزة المساعدة ومن أمثلها :

- تكاليف لجسم السفينة . - ت صيانة الحوض الجاف .
- ت صيانة جسم السفينة وإزالة الحشف البحري الذي يؤدي إلى تخفيض سرعة السفينة . - غيره .

(٤) تكاليف الحصول على شهادة صلاحية الملاحة

ويتطلب ذلك الدخول في الحوض الجاف حيث يتم فحص كل الماكينات وسمك السواح جسم السفينة وضرورة إصلاح أي عيوب قبل إصدار شهادة صلاحية السفينة للملاحة وذلك الإصلاحات تتطلب مبالغ مالية كبيرة لكي تحصل السفينة على درجة تصنيف class مرتفعة وضرورة المحافظة على ذلك التصنيف .

(٣) العصر الاقتصادي للسفينة

لا شك أن هناك علاقة طردية بين نفقات أصلاح وصيانة السفينة وعمرها الاقتصادي فكلما زاد العمر الاقتصادي للسفينة كلما زادت نفقات الإصلاح والصيانة ويقتضي العمر الاقتصادي للسفينة تخريدها Demolition عندما لا يوجد مبرراً لتشغيلها اقتصادياً.

(٤) قطع الغيار :

تعتبر قطع الغيار (زيوت ، قطع غيار الماكينات والمعدات ، وغيرها) أحد العوامل الهامة في زيادة أو تخفيض تكاليف الصيانة هذا من ناحية ومن ناحية أخرى فإن تكاليف قطع الغيار ومعدات الإحلال قد تطيل العمر الاقتصادي للسفينة وذلك لأن أعمال الصيانة الرأسمالية التي تستوجب أعمال الإحلال وتجديد عمر الآلات حيث تعمل فترات زمنية جديدة وهي تشمل كافة أنواع الآلات والمعدات والأوناش ..

• تكاليف التأمين :

ويشمل ذلك بوالص التأمين بالإضافة إلى الأنصبة المدفوعة من النفط المشتركة الخاصة بأعمال الحماية والتعويضات المستحقة ، وتجدر الإشارة إلى أنه لنقل الاستثمار في السفن وارتفاع مخاطر النقل البحري يجب أن تغطى كل سفينة تجارية بتأمين وفي سوق التأمين البحري العالمي يوجد عدة صور من عقود التأمين البحري منها :

(١) التأمين على جسم السفينة والآلات (Hull and Machinery (H&M)) :

وهذا النوع من التأمين يغطي مخاطر الخسارة أو تلف السفينة وتجدد تلك بوالص سنوياً ويعتمد تحديد قيمة التأمين (H&M) على نظرية الإحتمالات الإحصائية بالإضافة إلى نوعية السفينة ، عمرها ، حجمها ، سجل المطالبات السابقة ونوعية المعدات والآلات والأجهزة المستخدمة وغيرها .

(٢) تأمين الحماية والتعويض (Protection and indemnity insurance (P&I)) :

وذلك النوع من التأمين يغطي حوادث السفن عند حاجز الميناء أو مع سفينة أخرى أو التلوث البحري بالزيت أو إصابة أحد الطاقم أو وفاته وتلف البضائع وغيرها من موضوعات لا يتم تغطيتها في سوق التأمين المفتوح ويعتمد ذلك النوع من التأمين على مسؤولية طرف ثالث (نادي الحماية والتعويضات) وهو هيئة غير هادفة للربح هذه النادي تعيد عمليات التأمين فيما بينها للحصول على ميزة الانتشار الضخم للأخطار ، هادفة ويعتمد تحديد قسط التأمين (P&I) على المطالبات المقدمة في الأعوام السابقة (عامين) مع تقدير المطالبات للعام القادم .

(٣) التكاليف على مستوى الرحلة البحرية .

بالإضافة إلى التكاليف الرأسمالية وتكاليف تشغيل السفينة وتكاليف أداء كافة الأنشطة المقابلة يمكن اعتبار السفن جاهزة للإبحار ولكن تؤدي السفينة الرحلة سوف تظهر تكاليف أخرى يطلق عليها تكاليف الرحلة voyage costs والتي تشمل :

(أ) تكاليف الوقود fuel costs

تعتمد تكلفة الوقود بشكل مباشر على سوق التداول العالمي والتي تختلف أسعارها باختلاف الموانئ المختلفة والتي تعتمد على الطلب المحلي ، القدرة على التكرير والمنافسة بين الموردين ... ومن أهم أنواع وقود السفن :-
- الوقود البترولي المتوسط . - الوقود عالي اللزوجة .
- وقود الديزل البحري .

إن استهلاك السفن للوقود يعتمد بالدرجة الأولى على جسم السفينة وحالته (التصميم والنظافة) .

بالإضافة إلى سرعة السفينة ورياضيا فإن معدل استهلاك الوقود = (سرعة الإبحار) مكعب سرعة الإبحار

بالإضافة إلى سرعة الإبحار ، حالة جسم السفينة فإن هناك عامل أو آخر لا يقل أهمية وهو كفاءة المحركات فالسفن الحديثة تكون أكثر اقتصادياً في التشغيل مقارنة بالسفن القديمة، ومعنى ذلك أن تكاليف الوقود تعتبر دالة للعديد من المتغيرات وهي سرعة الإبحار ، حالة السفينة ، حالة المحركات ، ... الخ

(ب) تكاليف الموانئ :

يتضمن ذلك الرسوم والمصروفات المتعلقة بالسفينة والبضائع نظير الخدمات والتسهيلات المقدمة من الميناء وتشمل :

تكاليف (رسوم) الميناء port dues : ويشمل ذلك الرسوم المتعلقة باستخدام السفينة لتسهيلات الميناء مثل رسوم الرصيف ، الإمدادات من الميناء تقدر تلك الرسوم اعتماداً على حجم البضائع وزنها والحمولة الكلية والحمولة الصافية .

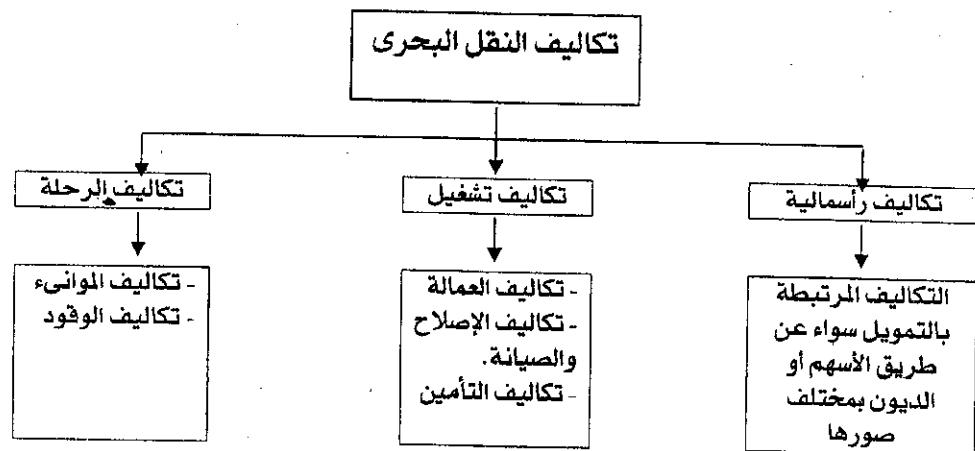
مصاريف الخدمات service charges : تغطي الخدمات التي تقدم للسفينة في الميناء مثل تكاليف الإرشاد ، تكاليف القطر والاتصالات الخ وتخالف تلك التكاليف باختلاف الموانئ .

تكاليف مرتبطة بتداول البضائع : المستوى الحقيقي لتلك التكاليف يعتمد أساساً على هيئة الميناء ، حجم السفينة ، الوقت المستند في الميناء ونوعية البضائع المشحونة أو المفرغة والجدول الآتي يلخص مسؤولية تحمل تلك التكاليف .

المؤهل	الملاحة
• يدفع مالك السفينة رسوم تداول البضائع	• الملاحة بالسفن ذات الخطوط المنتظمة
• توظيف تكاليف الميناء يختلف باختلاف نوع المشارطة .	• الملاحة بالسفن الجوالة
• المشارطة بالرحلة : المالك يتحمل كل رسوم الميناء والمصاريف المتعلقة بالسفينة أما تكاليف البضائع تكون على المستأجر ولكن تكاليف تداول البضائع تكون حسب الاتفاق المسبق بين المالك والمستأجر .	
• المشارطة الزمنية : كل رسوم الميناء يتحملها المستأجر .	

أما بخصوص القنوات وبصفة خاصة قناة السويس وقناة بنما فإن دفع رسوم الموانئ قاصر على مالك السفن وتدفع رسوم تلك القناة بناء على أنظمة معينة لقياس الحمولة تقوم بوضعها سلطات كل قناة .

والشكل التالي يوضح أنواع التكاليف في عمليات النقل البحري .



ولخدمة أغراض الدراسة يعرض المؤلف المثال التالي لأحدى شركات النقل البحري
والخاص بأحدى السفن لرحلة واحدة تعمل في خط منتظم .

مثال :

استخرجت المعلومات التالية من دفاتر شركة الملاحة البحرية (x) عن رحلة بحرية
للسفينة (z) وذلك الرحلة رقم ٤٤٤ من ميناء الإسكندرية إلى ميناء جنوة الإيطالي
في الفترة من ١/١/٢٠٠٥ حتى ٢٥/١/٢٠٠٥ .
(أ) معلومات عن البضاعة .

- وزن الحمولة ١٠٠٠ طن حجمي .
- مصروفات شحن وتغليف البضاعة \$١٠٠٠
- المطالبات الناشئة عن الشحن والتغليف \$٢٠٠
- مصاريف تسليم وتسويقة للبضاعة \$١٠٠
- عمولات على النوالين المحصلة \$٥٠٠
- عمولات الوكيل الملاحي \$٣٠٠
- مصروفات تسهيل مباشرة \$٥٠٠
- تكاليف الوقود المستنفدة في الرحلة \$١٠٠
- تكاليف дизيل خلال الرحلة \$٥٠٠

(ب) معلومات عن الرسوم المختلفة :

* رسوم إرشاد \$ ٧٠٠	\$ ١٥٠٠
* مصاريف أخرى للوكلة البحرية \$٨٠٠	\$ ١٠٠٠

(٢) تكاليف التشغيل الثابتة :

مرتبات وأجور سنوية للعاملين بالموانئ ١٢٠٠٠ ج	
مرتبات الملاحون ٨٠٠٠ ج	
تكاليف الأشراف ٢٠٠٠ ج	
ت إدارية ٨٠٠٠ ج	

(٤) معلومات أخرى :

عدد أيام السنة ٣٦٥ يوم وعدد أيام التشغيل السنوي للسفينة ٢٠٠ يوماً .
الأعباء الإضافية السنوية العامة ٣٦٥٠٠ جنيه، سعر نولون النقل البحري للطن الحجمي ٥٠ دولار .

إيرادات أخرى مختلفة خلال الرحلة ١٢٠٠٠ ج .

المطلوب : من المعلومات السابقة أحسب صافي ربح الرحلة علماً بأن سعر الدولار أثناء الرحلة كان مستقراً عند ٥,٥ ج / دولار .

الحل

قائمة الدخل للسفينة (Z) للرحلة رقم ٤٤ بتاريخ ٢٠٠٥/١/١ حتى ٢٠٠٥/١/٢٥

<u>إيرادات الرحلة ١٠٠٠٠ دولار × ٥,٥ ج</u>	<u>()</u>	<u>٢,٧٥٠,٠٠٠</u>
<u>إيرادات متنوعة أخرى</u>		<u>١٢٠,٠٠٠</u>
<u>حملة الإيرادات</u>		<u>٢,٨٧٠,٠٠٠</u>
<u>Z/ التكاليف المتغيرة للرحلة</u>		
مصاروفات شحن وتغليف $(5,5 \times 1000)$		٥٥٠,٠٠٠
المطالبات الناشئة عن شحن تغليف $(5,5 \times ٢٠٠)$		١١٠,٠٠٠
مصاريف تسييف البضاعة $(5,5 \times ١٠٠)$		٥٥,٠٠٠
عمولات على التواليين المحصلة $(5,5 \times ٥٠٠)$		٢٧٥,٠٠٠

(٥,٥ × ٣٠٠٠) عمولة الوكيل الملاحي	١٦٥,٠٠	
(٥,٥ × ٥٠٠٠) مصاروفات تسهيل	٢٧٥,٠٠	
٥,٥ × ١٠٠٠ وقود	٥٥,٠٠	
٥,٥ × ٥٠٠ ديزل	٢٧,٥٠	
مجموع التكاليف المتغيرة للرحلة / ح		١,٤٨,٥٠٠
تكاليف الرسوم والموانئ :		
(٥,٥ × ١٥٠٠) رسوم إرشاد	٨٢,٥٠٠	
(٥,٥ × ٧٠٠) رسوم قطر	٣٨,٥٠٠	
(٥,٥ × ١٠٠٠) رسوم اشغال	٥٥,٠٠٠	
(٥,٥ × ٨٠٠) مصاريف وكيل ملاحي	٤٤,٠٠٠	
حملة تكاليف الرحلة المتغيرة		٢٢٠,٠٠٠
تكاليف الثانية للرحلة :		
مرتبات وأجور عاملين لموانئ (١)	٨١٦	
مرتبات ملاحون (٢)	٥٤٤	
تكاليف أشراف (٣)	١٣٦	
ت إدارية (٤)	٥٤٤	
التكاليف الكلية للرحلة		٢٠٤٠٠
صافي ربح التشغيل الرحلة (١) - (٢)		١,٦٥٢,٩٠٠
نصيب الرحلة من الأعباء الإضافية		١,٢١٧,١٠٠
صافي ربح الرحلة		(٢٥٠٠٠)
		١,١٩٢,١٠٠

ملاحظات

٢٥

$$(1) \text{ نصيب الرحلة من المرتبات والأجور السنوية} = \frac{120000}{360} = 33333 \text{ ج}$$

٢٥

$$(2) \text{ نصيب الرحلة من مرتبات الملاحون} = \frac{80000}{360} = 22222 \text{ ج}$$

٢٥

$$(3) \text{ نصيب الرحلة من تكاليف الأشراف} = \frac{20000}{360} = 5555 \text{ ج}$$

٢٥

$$(4) \text{ نصيب الرحلة من التكاليف الإدارية إدارية} = \frac{80000}{360} = 2222 \text{ ج}$$

٢٥ × ٣٦٥٠٠٠

$$(5) \text{ نصيب الرحلة من الأعباء الإضافية السنوية} = \frac{20000}{360} = 5555 \text{ ج}$$

مثال :

نفرض في المثال السابق أن شروط الشحن والتغريغ بسند الشحن فيو أو فيوس هل يتأثر صافي ربح الرحلة ؟ ولماذا ؟

الحل

نظراً لأن شروط الشحن فيو أو فيوس تؤدي إلى تحويل مصروفات شحن وتغريغ البضائع وتنسقها على الشاحن والمستلم في مينائي الشحن والتغريغ معنى ذلك أن التكاليف المتغيرة للرحلة ستكون .

$$1,632,500 - [550,000 + 110,000 + 550,000] = 422000 \text{ ج}$$

$$\text{ومن ثم يكون إجمالي تكلفة الرحلة} = 422000 + 422000 = 844000 \text{ ج}$$

$$\text{ويكون الربح التشغيلي للرحلة} = 44271000 - 2,870,000 = 442,900 \text{ ج}$$

ويكون صافي ربح الرحلة = ج ٢٤٢٧,١٠٠ - ٢٥٠٠٠ = ٢,٤٠٢,١٠٠ ويجب التزويد إلى عناصر تكالفة السفينة أو العبارة في أسواق التأجير سواء لرحلة أو سوق التأجير الزمني أو في حالة تأجير السفينة عارية كالتالي :-

أ- عناصر تكالفة السفينة العاملة في سوق التأجير لرحلة

يرتبط هيكل تكالفة السفينة في هذه الحالة بكل من عدد أيام الرحلة ، الكمية المشحونة من البضاعة أو الحمولة الوزنية أو الحجمية للسفينة ومن أهم عناصر التكالفة في هذه الحالة .

- التكالفة المتغيرة المرتبطة بالبضاعة المشحونة والمفرغة .
- تكاليف الرحلة بالنسبة للوقود المستهلك والدiesel وتكلفة المواني .
- نصيب الرحلة من التكاليف السنوية الثابتة .
- نصيب الرحلة من التكاليف الإضافية .
- العمولة والسمسرة .

ب- عناصر تكالفة السفينة العاملة في سوق التأجير الزمني .

في هذه الحالة يتحمل المستأجر الزمني التكالفة المتغيرة من مصروفات المواني المختلفة وكذلك مصروفات تداول البضائع من شحن وتغريغ ومصاريف استهلاك الوقود والdiesel اللازم ومن أهم عناصر التكالفة في هذه الحالة :

- تكالفة التشغيل السنوية .
- التكالفة الرأسمالية السنوية من أقساط وفوائد وخلافه .

ج- عناصر التكاليف للسفينة في حالة تأجير السفينة عارية .

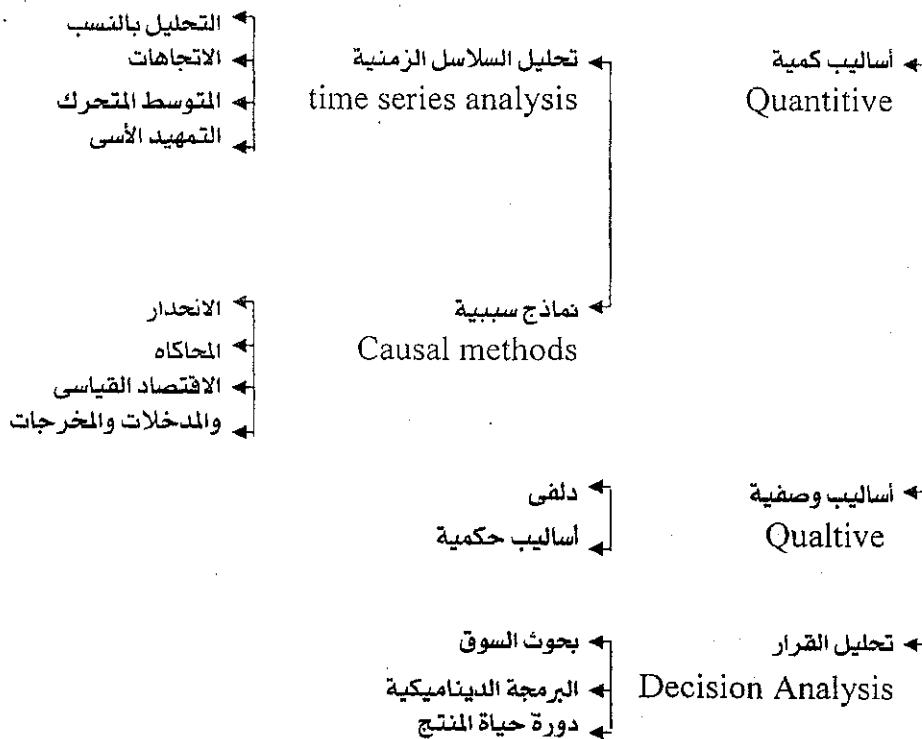
في هذه الحالة يتم تأجير السفينة لفترات زمنية طويلة و بدون تطقيم حيث يتولى مستأجر السفينة تعين كلًا من الطاقم والبحارة .

وتمثل عناصر التكالفة في هذه الحالة في :

- فوائد .
- أقساط إهلاك .

ثانياً : نظام الموازنات في نشاط الملاحة

تعتمد معظم القرارات الإدارية في معظم المنشآت على التنبؤ بالمستقبل بشكل مباشر أو غير مباشر ، والشكل التالي يوضح أساليب التنبؤ بالمستقبل .



و لأن التنبؤ بالمستقبل يتعلق بأمور لم تحدث بعد يعني ذلك أن طريقة التنبؤ المختارة لا تخلو نتائجها من الأخطار ومن ثم فإن أفضل أسلوب للتنبؤ هو ذلك الأسلوب الذي يجعل خطأ التنبؤ في حدود الأدنى ويرجع ذلك إلى ظروف كل حالة وخبرة القائم بالتنبؤ .

و تعتبر الموازنات من أهم الوسائل المستخدمة للرقابة على مدخلات ومخرجات شركات الملاحة البحرية والجوية وذلك بمقارنة ما تم فعلًا بما هو مقدر بهدف تحديد وتحليل الانحرافات وبحث أسبابها والعوامل التي أدت إليها وساعدت على حدوثها .

فالموازنة تعتبر أداه فعالة في مساعدة شركات الملاحة البحرية والجوية في وضع الخطط المستقبلية اللازمة لتوفير التمويل اللازم لشراء السفن أو الطائرات أو غيرها من أجهزة ومعدات ملحقة وذلك للوصول إلى الأهداف في الوقت المحدد لها . ولخدمة أغراض الدراسة سيكتفى المؤلف بتقييم آداء شركات الملاحة الجوية والبحرية من خلال .

- تحليل التعادل .

- مؤشرات تشغيل السفن والطائرات .

- استخدام السلسل الزمنية للتنبؤ بالطلب على خدمة الملاحة البحرية والجوية .
- أمثله لأعداد مشروع الموازنة لبعض البنود في شركات النقل الجوى والبحري .

أولاً : تحليل التعادل : Break – Even Analysis

يقصد بنقطة التعادل أي تلك النقطة التي عندها يتساوى الإيرادات الكلية للمشروع مع التكاليف الكلية (التكاليف الثابتة والمتغيرة) ، بمعنى إن تلك النقطة يعني الوصول إليها تغطية كافة التكاليف الثابتة وكل وحدة منتجة بعد ذلك أو كل وحدة خدمة مؤاده بعد ذلك لا يتحمل المشروع لها سوى التكاليف المتغيرة وبالتالي فإن :

- عند تلك النقطة لا يوجد أرباح أو خسائر .

- قبل تلك النقطة يحقق المشروع خسائر يعبر عنها التكاليف الثابتة غير المغطاة .

- بعد تلك النقطة يحقق المشروع أرباح صافية تعادل عدد الوحدات المؤاده بعد نقطة التعادل مضروبة في هامش المساهمة لتلك الوحدة .

فمن المهم لإدارة الشركة الملاحية أن تعرف على سلوك التكاليف وحجم الخدمات المؤاده والإيرادات من تلك الخدمات والأرباح .

ويمكن تطبيق تحليل التعادل على أحد الاقتراحات الاستثمارية الخاصة بإنشاء مشروع لصناعة البسان Pistons (١) والتي تورد إلى الترسانات وشركات الملاحة لاستخدامها كقطع غيار للسفن .

^١) د . سميرة إبراهيم أيوب ، ٢٠٠٣ ، مراجع سابق ، ص ١١٢

أولاً : حساب التكاليف

أ - تكلفة التشغيل المتغيرة :

تكلفة مناولة في ميناء (أ)	٢٥٠٠٠ دولار
تكلفة مناولة في ميناء (ب)	٦٥٠٠٠ دولار
وقود : اثناء الابحار	$١١٠ \times ٥٩ = ٦٤٩٠$ طن
بالموانئ	$= ٣ \times (١١٠ \div ٣) = ١١٠$ طن
(١) اجمالي الوقود	$= ٩٥ \times ٦٦٠٠ = ٦٢٧٠٠$ دولار

ب - تكلفة التشغيل الثابتة :

التكلفة السنوية	٢,٤٠٠,٠٠٠ دولار
عدد أيام التشغيل	٣٥٠ يوم
التكلفة اليومية الثابتة	٦٨٥٧ دولار
(٢) تكلفة التشغيل الثابتة للرحلة	$= ٦٨٥٧ \times ٦٢ = ٤٢٥١٣٤$ دولار

ج - التكلفة الرأسمالية :

التكلفة السنوية	٦,٥٠٩,٧٨٠ دولار
التكلفة الرأسمالية ليوم التشغيل	$= \frac{٦,٥٠٩,٧٨٠}{٣٥٠} = ١٨٥٩٩$ دولار

التكلفة الرأسمالية للرحلة (٣) $= ١٨٥٩٩ \times ٦٢ = ١١٥٣١٣٨$ دولار

اجمالي تكلفة الرحلة (١) + (٢) + (٣) = ٢,٢٩٥,٢٧٢ دولار

ثانياً : حساب الحمولة

الحمولة الوزنية	١٠٠٠ طن
نافصا استهلاك الوقود	٣٣٠٠ طن
احتياطي وقود	٥٥٠ طن
مياه وتخزين	<u>٢٥٠ طن</u>
	<u>٤١٠٠ طن</u>

٩٥٩٠٠ طن الحمولة المنقولة

تكلفة نقل الطن الواحد	$= \frac{٢,٢٩٥,٢٧٢}{٩٥,٩٠٠} = ٢٣,٩٠$ دولار/طن
-----------------------	---

ويلاحظ أن اى اقتراح استثمارى يرحب دائمًا في زيادة حجم الارباح سنويًا بحيث لا يبقى هذا الحجم ثابتاً وعلى أساس ان يرتبط حجم الارباح بالزيادة في حجم المبيعات السنوية .

وبافتراض ان لدينا قائمة الدخل الآتية لحد سنوات التشغيل والخاصة بمشروع البستان وان ايرادات المبيعات (مليون وحدة × ١٠ ج للوحدة) وتشمل تكلفة المبيعات مواد اولية مليون جنيه ، اجور مباشرة ٢,٥٠٠,٠٠٠ ومصروفات صناعية غير مباشرة ٢ مليون جنيه (٢٥٪ منها ثابت) .

ومصروفات البيع والتوزيع والتكاليف الادارية ٣ مليون جنيه (الثابت منها ٢ مليون تكاليف ادارية) فان قائمة الدخل الآتية تصور ايرادات المبيعات والتكاليف وصافي الربح لكنها لا توضح لنا ما يمكن ان يحدث في السنة القادمة مثلاً عند تغير ايرادات المبيعات زيادة او نقصاً .

<u>ايراد المبيعات</u>	١٠,٠٠٠,٠٠٠	% ١٠٠
نافضاً التكاليف المتغيرة		
١,٠٠٠,٠٠٠ مواد اولية % ١٠		
٢,٥٠٠,٠٠٠ اجور مباشرة % ٢٥		
١,٥٠٠,٠٠٠ ت. ص غير مباشرة متغيرة % ١٥		
١,٠٠٠,٠٠٠ ت بيع وتوزيع متغيرة % ١٠	٦,٠٠٠,٠٠٠	% ٦٠
<u>هامش المساهمة</u>	٤,٠٠٠,٠٠٠	% ٤٠
نافضاً التكاليف الثابتة		
٥٠٠,٠٠٠ ت. ص ثابتة % ٥		
٢,٠٠٠,٠٠٠ ت ادارية وتمويلية % ٢٠	٢,٥٠٠,٠٠٠	% ٢٥
١,٥٠٠,٠٠٠ صافي الربح قبل الضرائب الدخلية		% ١٥

و واضح من هذه القائمة ان ٦٠٪ من ايرادات المبيعات لازمة لتفطير التكاليف المتغيرة وتبقى بعد ذلك ٤٠٪ لتفطير التكاليف الثابتة والربح وباستخدام هذه القائمة يمكن تحديد الربح في ظل الاحجام المختلفة للمبيعات اذا كان اجمالي المبيعات ٨ مليون ، ١٠ مليون ، ١٢ مليون ج على الترتيب على النحو التالي :

١٢,٠٠٠,٠٠	١٠,٠٠٠,٠٠	٨,٠٠٠,٠٠	المبيعات
٧,٢٠٠,٠٠	٦,٠٠٠,٠٠	٤,٨٠٠,٠٠	التكليف المتغيرة %٦٠
٤,٨٠٠,٠٠	٤,٠٠٠,٠٠	٣,٢٠٠,٠٠	هامش المساهمة %٤٠
٢,٥٠٠,٠٠	٢,٥٠٠,٠٠	٢,٥٠٠,٠٠	التكليف الثابتة
٢,٣٠٠,٠٠	١,٥٠٠,٠٠	٧٠٠,٠٠	صافي الربح قبل الضرائب الداخلية

ويهم إدارة المشروع التعرف على حجم المبيعات (مقاسة بوحدات المنتج أو بالوحدات النقدية) والذى تتعادل عنده ايرادات المبيعات مع تكاليف الانتاج وبالبيع دون ان يحقق المشروع ربحا او خسارة ويمكن تحديد نقطة التعادل بالمعادلة الآتية :

$$\text{مبيعات التعادل} = \text{التكليف الصناعية} + \text{التكليف الإدارية والبيعية}$$

أو

مبيعات التعادل = التكليف المتغيرة للمبيعات + التكليف الثابتة للمشروع وهناك عدة طرق يمكن استخدامها لتحديد نقطة التعادل نذكر منها الطرق الآتية :

(١) تحديد نقطة التعادل كأيراد (بالجنيه)

التكليف الثابتة الكلية

التكلفة المتغيرة

أيراد نقطة التعادل

= - ١

المبيعات

وباستخدام بيانات المثال السابق حيث ان التكليف الثابتة ٢,٥٠٠,٠٠ ج

وأجمالي المبيعات ١٠,٠٠,٠٠ ج واجمالي التكليف المتغيرة

٦,٠٠,٠٠ ج .

تكون ايرادات نقطة التعادل =

$\begin{array}{r} 2,500,000 \\ - 6,250,200 \\ \hline 1,000,000 \end{array}$	ايراد نقطة التعادل =
---	----------------------

ويمكن التتحقق من ذلك كالتالي :

ايراد نقطة التعادل	6,250,000
(-) التكاليف المتغيرة (٦٢٥٠٠٠ وحدة \times ٦)	(٣,٧٥٠,٠٠)
هامش المساهمة	٢,٥٠٠,٠٠
(-) التكاليف الثابتة السنوية	(٢,٥٠٠,٠٠)
صافي الربح (نقطة التعادل)	صفر

$$\text{ويلاحظ ان عدد وحدات التعادل} = \frac{6,250,000}{6,250,000} = 10 \text{ ج (سعر البيع)}$$

$$\text{التكلفة المتغيرة للوحدة} = \frac{6,000,000}{1,000,000} = 6 \text{ ج للوحدة}$$

ويمكن تحديد نقطة التعادل باستخدام تكلفة الوحدة باستخدام المعادلة الآتية

$$\text{كمية التعادل} = \frac{\text{التكاليف الثابتة الكلية}}{\text{هامش المساهمة للوحدة}}$$

حيث ان هامش المساهمة للوحدة او ما يسمى بالربح الحدي للوحدة يساوى (سعر بيع الوحدة - التكاليف المتغيرة للوحدة)

$$\text{علمما بأن المعادلة} = \frac{\text{المتغير الكلية}}{\text{المبيعات}} - 1 \quad \text{يطلق عليها نسبة هامش}$$

. المساهمة او نسبة الربح الحدي ويمكن ايجادها ايضا بالمعادلة الآتية :
 $\text{نسبة المتغير للوحدة}$

$$\frac{\text{سعر بيع الوحدة}}{-1}$$

وفي مثالنا السابق

$$\text{كمية التعادل} = \frac{2,500,000}{4} = \frac{2,500,000}{6 - 10} = 625,000 \text{ وحدة}$$

(٢) تحديد نقطة التعادل كجزء من الطاقة :

يمكن تحديد نقطة التعادل كجزء من الطاقة باستخدام المعادلات الآتية :

$$\% = \frac{\text{التكليف الثابتة}}{\text{اجمالي الطاقة بالوحدات}} \times 100$$

أو

$$\% = \frac{\text{التكليف الثابتة} \times \text{نسبة استغلاك الطاقة}}{\text{هامش المساهمة}}$$

(٣) هامش الامان :

يعبر هامش الامان عن المبيعات : (كمية وقيمة) التي تتولد عنها الارباح الصافية ، اي المبيعات التي تتحقق بعد نقطة التعادل .

$$* \text{كمية هامش الامان} = \left(\frac{\text{كمية مبيعات فعلية او}}{\text{مخطططة}} - \frac{\text{كمية مبيعات فعلية او}}{\text{التعادل}} \right)$$

$$* \text{ايراد هامش الامان} = \left(\frac{\text{ايراد مبيعات فعلية او}}{\text{مخطططة}} - \frac{\text{ايراد مبيعات فعلية او}}{\text{التعادل}} \right)$$

$$* \text{هامش الامان كنسبة} = \left(\frac{\text{مبيعات فعلية او مخطططة} - \text{مبيعات نقطة التعادل}}{\text{مبيعات فعلية او مخطططة}} \right) \times 100$$

$$\text{معنى ذلك ان صافي الربح} = \left(\text{ايراد هامش الامان} - \frac{\text{التكلفة المتغيرة لكمية هامش الامان}}{\text{هامش الامان}} \right)$$

$$\text{نسبة صافي الربح} = \left(\frac{\text{نسبة هامش المساهمة}}{\text{نسبة هامش الامان}} \times \text{نسبة هامش الامان} \right)$$

ونستخلص من هامش الامان النتائج الآتية :

- (١) إذا قامت شركات النقل بطرح التكاليف المتغيرة بهامش الامان من هامش الامان تتوصل إلى الأرباح او الخسائر الصافية .
- (٢) هامش المساهمة لخدمات النقل بعد نقطة التعادل يعني ذلك تحقيق ارباح صافية معنى ذلك انه عند التعادل يكون هامش المساهمة مساوى للتكاليف الثابتة .
- (٣) كلما زادت خدمات نقل هامش الامان كلما زاد صافي الربح المحقق .
- (٤) كلما بعدت شركة النقل خدماتها المقدمه عن نقطة التعادل كان مركز الشركة أقوى وكلما قلت فرص تأثيرها بانخفاض الطلب على خدماتها .
- (٥) هامش الامان عند نقطة التعادل يساوى صفرأ وهامش الامان بعد نقطة التعادل يولد ربحا و المبيعات قبل نقطة التعادل تحقق خسائر .
- (٦) لا يوجد ما يدعى الى تقديم خدمة النقل باقل من التكالفة المتغيرة إذ فى هذه الحالة يفضل التوقف عن تأدية الخدمات مؤقتا إذ ليس من المناسب ان تتكدس الشركة خسائر تزيد عن تلك التي تحملها لو توقف اداء خدمات النقل مؤقتا .

- (٧) ان خسارة الشركة في حالة التوقف المؤقت لن تزيد عن التكاليف الثابتة التي لا يمكن تجنبها والمرتبطة بالطاقة والزمن والتي يمكن تغطيتها من الارباح المحتجزة او الارباح المتوقعة مستقبلا .

٤) استخراج ايراد خدمات النقل التي تحقق ربح مستهدف

تلجا ادارة شركات النقل عند بناء موازناتها الى تحديد هدف ربح معين يتم على اساسه بناء تلك الموازنات للوصول الى ايراد خدمات النقل الذي يحقق هدف الربح

$$\frac{\text{التكاليف الثابتة} + \text{رقم الربح المستهدف}}{\text{نسبة هامش المساهمة}} =$$

أو

$$\frac{\text{التكاليف الثابتة}}{-(\text{نسبة التكاليف المتغيرة} + \text{نسبة الربح المنشود})} =$$

يعتمد كثير من شركات النقل مع شدة المنافسة وظهور العديد من المستجدات الى التوسيع في حجم خدمات النقل المقدمة مع تحديد هامش ربح بسيط وذلك بهدف تحقيق ارباح وفيرة .

(٤) استخراج ربحية منتجات التشكيلة البيعية:

تلجأ معظم شركات النقل الى تخفيض سعر التذكرة وذلك لتحقيق حجم خدمات نقل كبير عن طريق التشجيع على زيادة الطلب على خدمات النقل هذه، غير ان شدة المنافسة تجعل الشركة ليست بمعزل عن الشركات الاخرى لأن تخفيض السعر هو مسألة حساسة للغاية وبصفة خاصة للشركات التي تحقق هامش ربح ضئيل في الاساس ولذلك تلجأ كثير من الشركات الى التتويع في تقديم خدمات النقل بحقن كل نوع منها هامش للمشاركة يختلف عن الآخر ، ويطلب الامر في هذه الحالة استخراج نسبة هامش المساهمة لكل نوع من انواع خدمات النقل حتى يمكن متابعة اثار التغير في التشكيل البيعى على نقطة التعادل الكلية للشركة .

مثال (١)

حالياً تقوم شركة مصر للطيران بعدة انشطة منها نشاط نقل الركاب وتبيع تذكرة الرحلة على طائرة معينة بمبلغ ٣٠٠٠ ج علمًا بأن التكلفة المتغيرة للراكب الواحد تشمل على

ت تشغيلية مباشرة ٨٠٠ ج ، بت خدمة ركاب ٢٠٠ ج

والتكاليف الثابتة السنوية للطائرة مليون جنيه والعمur الانتاجي للطائرة (٥)

سنوات فإذا افترضنا ان تكلفة شراء تلك الطائرة ٦٠ مليون جنيه

المطلوب : تحديد نقطة التعادل بعدد الركاب في الحالات الآتية :

(١) الحصول على الطائرة منحة او هدية

(٢) استئجار الطائرة على اساس ١,٥٠٠,٠٠٠ قيمة ايجارية سنوية .

(٣) شراء الطائرة وسداد القيمة بشيك.

الحل

أولاً : حالة الحصول على الطائرة منحة أو هدية :

لتحقيق حجم او عدد الركاب اللازم للوصول الى نقطة التوازن
يكون ذلك عندما تكون :

$$\boxed{\text{إيرادات مبيعات التذاكر} = \text{اجمالي التكاليف}}$$

ونظراً لأننا نتعامل مع المستقبل فلابد من مراعاة القيمة الزمنية للنقد وذلك على أساس استخدام القيمة الحالية للتدفقات النقدية المتوقعة .

* إيراد المبيعات المتوقع لمدة 5 سنوات :

$$\frac{1}{(1 + ع\%)^5} \times 3000 \text{ ج} \quad \text{عدد الركاب المتوقع}$$

$$\frac{1}{(1 + ع\%)^n} \times 3000 \text{ ج} = n \quad \text{عدد الركاب المتوقع}$$

* التكاليف المتغيرة المتوقعة :

$$\frac{1}{(1 + ع\%)^5} \times 1000 \text{ ج} \quad \text{عدد الركاب المتوقع}$$

$$\frac{1}{(1 + ع\%)^n} \times 1000 \text{ ج} = n \quad \text{عدد الركاب المتوقع}$$

* التكاليف الثابتة المتوقعة =

$$\frac{1}{(1 + ع\%)^5} \times 1,000,000 \text{ ج}$$

ونظراً لأن معامل الخصم

$$\frac{1}{(1 + ع\%)^5}$$

موجود في جميع البنود في طرف المعادلة اذ يمكن استبعاده وتكون
المعادلة كالتالي :

$$\begin{aligned} [n \times 3000] + (1000 \times 1000) &= \\ 3000n - 1000000 &= \\ 2000n &= 1000000 \\ n &= 500 \end{aligned}$$

∴ عدد الركاب اللازم للوصول للتعادل = $\frac{500}{200}$ راكب

لتتحقق من ذلك

أيرادات التعادل (3000×500)	١,٥٠٠,٠٠٠
(-) ت المتغيرة (1000×500)	(٥٠٠,٠٠٠)
هامش المساهمة	١,٠٠٠,٠٠٠
(-) ت ثابتة	(١,٠٠٠,٠٠٠)
صافي ربح (تعادل)	صفر

ثانياً : في حالة استئجار الطائرة مقابل ١,٥٠٠,٠٠ ج سنوياً

أيراد المبيعات = إجمالي التكاليف

$$\frac{1}{(1 + 0.05)} \times 3000 = * \text{ أيراد المبيعات}$$

$$\frac{1}{(1 + 0.05)} \times 1000 = * \text{ التكاليف المتغيرة}$$

$$\frac{1}{(1 + 0.05)} \times 2,500,000 = * \text{ التكاليف الثابتة}$$

ونظراً لأن تكلفة الأموال (معامل الخصم) موحد في طرف المعادلة

إذن يمكن استبعاده من طرف المعادلة ويكون الناتج :-

$$3000N = 1000 + 2500,000$$

$$2000N = 2500,000$$

$$\frac{2500,000}{2000} = \frac{1250}{N}$$

عدد الركاب اللازم للوصول
للتعادل

للحاق من ذلك

أيرادات التعادل (3000×1250)	3,750,000
(-) ت المترتبة (1000×1250)	1,250,000
هامش المساهمة	2,500,000
(-) التكاليف الثابتة بما فيها الإيجار	2,500,000
صافي ربح (التعادل)	صفر

ثالثاً : حالة الشراء النقدي

وبافتراض أن سعر الفائدة السائد في السوق كتكلفة مرخصية للملك ١٠ %

$$\begin{aligned} * \text{أيرادات التعادل} &= \frac{1}{(1,10+1)} + \frac{1}{(1,10+1)} \times 3000 \\ &= \frac{1}{(1,10+1)} + \frac{1}{(1,10+1)} \times \frac{1}{(1,10+1)} + \\ &\quad 3,881 \times 3000 = \\ &= 11643N \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} * \text{التكاليف المترتبة} &= 1000 \times N \times 3,881 \\ &= 3881N \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} * \text{التكاليف الثابتة} &= 3,881 \times 1,000,000 \\ &= 3881000 \end{aligned}$$

يلاحظ ان تكلفة الشراء ٦٠ مليون ج ستدفع الان معنى ذلك ان القيمة الحالية لها ٦٠ مليون ج ولا يتزرب في معامل القيمة الحالية المقابل لمعدل فائدة %١٠ لمدة (٥) سنوات مثل بافي البنود .

$$\therefore ١١٦٤٣ ن = ٣٨٨١ ن + ٣,٨٨١,٠٠٠ + ٦٠,٠٠٠,٠٠٠$$

$$ن = ٧٧٦٢ ج ٦٣,٨٨١,٠٠٠$$

$$\therefore \text{عدد الركاب} = \frac{٦٣,٨٨١,٠٠٠}{٧٧٦٢} = ٨٢٣٠ \text{ راكب}$$

لاحظ كذلك عدم حذف مقابل الخصم لانه غير موحد في طرف المعادلة

أساليب التنبؤ بخدمات النقل المتوقعة باستخدام السلسل الزمنية

(١) أسلوب المتوسط المتحرك البسيط Simple Moving Average

يعتمد هذا الاسلوب من أساليب التنبؤ باستخدام السلسل الزمنية على عملية الاختيار لعدد معين من الفترات التي تعتبر اساس لعملية التقدير يلي ذلك تحديد متوسط الطلب المتوقع على خدمات النقل عن الفترة المراد تقديرها ، ويتوقف تحديد عدد الفترات الزمنية المستخدمة في التقدير على طبيعة الخدمات او المنتجات وكذلك ظروف الصناعة ذاتها بالإضافة الى خبرة القائم بعملية التقدير .

مثال : اذا كان الطلب الفعلى على خدمات النقل البحري خلال الخمسة سنوات الماضية في إحدى شركات النقل البحري بالشكل الآتي :

السنة	الطلب على خدمة النقل البحري (بالراكب)
٢٠٠٤	٢٦٠,٠٠٠
٢٠٠٣	٤٤٠,٠٠٠
٢٠٠٢	٨٤٠,٠٠٠
٢٠٠١	٤٦٠,٠٠٠
٢٠٠٠	٢٤٠,٠٠٠

المطلوب

احسب عدد الركاب المتوقع على سفن الشركة خلال عام ٢٠٠٥ باستخدام بيانات الثلاثة سنوات

الحل

الطلب المقدر على خدمات النقل البحري	الطلب الفعلى على خدمات النقل البحري	السنة
-	٢٤٠,٠٠٠	٢٠٠٠
-	٤٦٠,٠٠٠	٢٠٠١
-	٨٤٠,٠٠٠	٢٠٠٢
$٥١٣,٠٠٠ = \frac{٢٤٠,٠٠٠ + ٤٦٠,٠٠٠ + ٨٤٠,٠٠٠}{٣}$	٤٤٠,٠٠٠	٢٠٠٣
$٥٨٠,٠٠٠ = \frac{٤٦٠,٠٠٠ + ٨٤٠,٠٠٠ + ٤٤٠,٠٠٠}{٣}$	٢٦٠,٠٦٦	٢٠٠٤
$٥١٣,٠٠٠ = \frac{٨٤٠,٠٠٠ + ٤٤٠,٠٠٠ + ٢٦٠,٠٠٠}{٣}$	٩	٢٠٠٥

معنى ذلك انه باستخدام اسلوب المتوسط المتحرك البسيط فان الطاسب المتوقع على خدمات النقل البحري في سنة ٢٠٠٥ من المتوقع ان يكون ٥١٣٠٠٠ راكب ، ويلاحظ ان هذا الاسلوب لا يفرق بين اهمية الفترات وبصفة خاصة في الشركات الملاحية الجوية والبحرية فهو يعطى اوزاننا نسبية متساوية لكل فترة ثم تجميع الارقام وقسمتها على عدد الفترات وذلك يمثل احد المحددات الهامة لذلك الاسلوب من اساليب التنبؤ .

(٢) اسلوب المتوسط المتحرك المرجح

يعتمد هذا الاسلوب على التمييز بين الفترات وهذا يتلائم مع موسمية حركة الملاحة الجوية والبحرية (حج ، عمرة ، سفر وعودة المدرسين الخ) ويطلب ذلك الاسلوب اعطاء وزن نسبي اكبر لفترات ذات الاممية مقارنة بالفترات الاخرى الاقل اهمية وهكذا .

مثال : ظهرت بيانات الطلب الفعلى على خدمة النقل الجوى لاحدى شركات الملاحة الجوية على الصورة التالية :

الارقام بالالاف

يونيو	مايو	ابريل	مارس	فبراير	يناير	الشهر
٢٣	١٩	١٦	١٣	١٢	١٠	الطلب الفعلى على خدمة النقل الجوى (راكب)

و اذا افترضنا استخدام ثلاثة فترات كاساس للتقدير وكان اوزانها النسبية %٥٥ ، %٣٠ ، %٢٠ .

المطلوب : احسب الطلب المتوقع على خدمات النقل الجوى لشهر (ابريل

- ومايو ويونيو ويوليو)

$$\left(\begin{array}{c} \text{لون النسبة} \\ \text{لنفس الفترة} \end{array} \right) \times \left(\begin{array}{c} \text{الطلب الفعلى} \\ \text{للفترة السابقة} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{c} \text{الوزن} \\ \text{النسبة} \\ \text{لنفس الفترة} \end{array} \right) \times \left(\begin{array}{c} \text{الطلب الفعلى} \\ \text{للفترة السابقة} \\ \text{لها} \end{array} \right) = \left(\begin{array}{c} \text{الطلب المتوقع} \\ \text{لفترة ما} \end{array} \right)$$

+ وهكذا

$$\left(\begin{array}{c} \text{الوزن النسبة} \\ \text{لشهر فبراير} \end{array} \right) \times \left(\begin{array}{c} \text{الطلب الفعلى} \\ \text{للفترة السابقة} \\ \text{لشهر مارس} \\ \text{(فبراير)} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{c} \text{الوزن} \\ \text{النسبة} \\ \text{لشهر مارس} \end{array} \right) \times \left(\begin{array}{c} \text{الطلب الفعلى} \\ \text{على خدمات} \\ \text{النقل الجوى} \\ \text{لشهر مارس} \end{array} \right) = \left(\begin{array}{c} \text{الطلب المتوقع} \\ \text{على خدمات} \\ \text{النقل الجوى} \\ \text{لشهر ابريل} \end{array} \right)$$

و هكذا

$$- \text{الطلب المتوقع لشهر ابريل} = (0,20 \times 10) + (0,3 \times 12) + (0,5 \times 13) + (0,5 \times 16) = 10,1 + 3,6 + 6,5 =$$

أى ان الطلب المتوقع على خدمات النقل الجوى لشهر ابريل هو ١٠١٠٠ راكب
(لاحظ أن الأرقام بالألاف)

$$- \text{الطلب المتوقع لشهر مايو} = (0,2 \times 12) + (0,3 \times 13) + (0,5 \times 16) + (0,5 \times 19) = 14,3 + 3,9 + 8 =$$

أى ان الطلب المتوقع على خدمات النقل الجوى لشهر مايو هو ١٤٣٠٠ راكب

$$\begin{aligned}
 \text{الطلب المتوقع لشهر يونيو} &= (0,2 \times 13) + (0,5 \times 16) + (0,2 \times 19) \\
 &= 9,5 + 8,0 + 9,8 = 26,3
 \end{aligned}$$

أى ان الطلب المتوقع على خدمات النقل الجوى لشهر يونيو هو 16900 راكب

$$\begin{aligned}
 \text{الطلب المتوقع لشهر يوليو} &= (0,5 \times 23) + (0,3 \times 19) + (0,2 \times 16) \\
 &= 11,5 + 5,7 + 3,2 = 20,4
 \end{aligned}$$

اى ان الطلب المتوقع على خدمات النقل الجوى خلال شهر يوليو من المتوقع ان يكون في حدود 20400 راكب .

ورغم علاج موسمية الفترات واهمية بعضها النسبى مقارنة بالبعض الاخر الا ان تلك الطريقة كسابقتها تحتاج دائمًا قاعدة من البيانات عن الطلبات الفعلية لخدمات النقل الجوى والبحرى كى يمكن اعادة استخدامها فى عمليات التقدير التالية مما يعنى كثرة العمليات الحسابية وتعقيدها .

(٣) اسلوب التمهيد الأسى Exponential Smoothing

ويعتمد هذا الاسلوب من اساليب التنبؤ على اخر وسط حسابي تم تقاديره فقط .

$$\left(\begin{array}{l} \text{الرقم المقدر للطلب} \\ \text{لل فترة السابقة مباشرة} \end{array} - \left(\begin{array}{l} \text{الرقم الفعلى} \\ \text{للفترة السابقة} \end{array} \right) \right) = \left(\begin{array}{l} \text{الطلب المتوقع} \\ \text{على خدمات} \\ \text{النقل لفترة ما} \end{array} \right)$$

α معامل الفا (يقع بين ١ ، صفر) يجب ان تكون:
 $0 \leq \alpha \leq 1$

مثال

اذا كان الطلب الفعلى على خدمات النقل الجوى باحدى شركات الطيران (الارقام بآلاف الجنيهات)

الفترة	الطلب الفعلى
٢٠٠٤	٩٠٠
٢٠٠٣	١١٠٠
٢٠٠٢	١٢٠٠
٢٠٠١	١٠٠٠

بافتراض أن $\alpha = 0.9$ ورقم الطلب المتوقع على خدمات النقل الجوى عن عام ٢٠٠١ هو ٢٠٠٠٠٠ ج

المطلوب : احسب الطلب المقدر لفترات ٢٠٠٢ ، ٢٠٠٣ ، ٢٠٠٤ ، ٢٠٠٥ وذلك باستخدام طريقة التمهيد الاسى.

الحل

$$\begin{aligned} \text{الطلب المتوقع لسنة } 2002 &= 0.9 + 900 = 990 \text{ ج} \\ \text{الطلب المتوقع لسنة } 2003 &= 0.9 + 990 = 1179 \text{ ج} \\ \text{الطلب المتوقع لسنة } 2004 &= 0.9 + 1179 = 1107.9 \text{ ج} \\ \text{الطلب المتوقع لسنة } 2005 &= 0.9 + 1107.9 = 920.79 \text{ ج} \end{aligned}$$

قياس خطأ التقدير :

نظرًا لأن القائم بعملية التقدير عنصر بشري هذا من ناحية ومن ناحية أخرى فإن الظروف التي يتم فيها التقدير تتسم بقدر عالي جداً من المخاطرة وعدم التأكيد وبالتالي فهما اختلفت وسيلة التقدير فعادةً ما يكون هناك أخطاء مصاحبة لعملية التقدير مما يتلزم ضرورة وجود عدة مقاييس وأدوات لقياس خطأ التقدير وذلك للوصول إلى دقة التبؤ والتي تعنى أن ما تقدره يتطابق مع الفعليات على مستوى ذلك البند ، فكلما زاد مقياس خطأ التقدير كلما انخفضت دقة التقدير والعكس صحيح .

(١) مقياس متوسط خطأ التقدير Mean Average Error

ويستخدم هذا المقياس لتحديد اتجاه خطأ التقدير (هل المقدر أعلى من الفعلى أو أقل ؟)

$$مخت = \frac{\sum (ط_ف - ط_ق)}{ن}$$

حيث :-

مخت \rightarrow متوسط خطأ التقدير ط_ف \rightarrow الطلب الفعلى للفترة أ
ط_ق \rightarrow الطلب المقدر في الفترة (أ) ن \rightarrow عدد الفترات السابقة

وقد يكون خطأ التقدير موجباً أو سالباً

مثال : المعلومات التالية تمثل عدد التذاكر المباعة للركاب خلال السبعة سنوات الماضية كما يظهر من خلال الأرقام المقدرة لمبيعات التذاكر عن نفس الفترة .

مبيعات تذاكر فعلية	مبيعات تذاكر مقدرة	السنة
٢٧٠٠٠	٢٣٠٠٠	١٩٩٩
٣٥٠٠٠	٢٥٠٠٠	٢٠٠٠
٢٩٠٠٠	٣١٠٠٠	٢٠٠١
٢٣٠٠٠	٣٠٠٠٠	٢٠٠٢
٣٧٠٠٠	٣٢٠٠٠	٢٠٠٣
٤١٠٠٠	٣٤٠٠٠	٢٠٠٤
٣٥٠٠٠	٣٨٠٠٠	٢٠٠٥

احسب متوسط خطأ التقدير

الحل

(٣) (٢) (١)

خطأ التقدير	فعلي	تقديرى	السنة
٤٠٠	٢٧٠٠٠	٢٣٠٠٠	١٩٩٩
١٠٠٠	٣٥٠٠٠	٢٥٠٠٠	٢٠٠٠
(٢٠٠٠)	٢٩٠٠٠	٣١٠٠٠	٢٠٠١
(٧٠٠٠)	٢٣٠٠٠	٣٠٠٠٠	٢٠٠٢
٥٠٠	٣٧٠٠٠	٣٢٠٠٠	٢٠٠٣
٧٠٠	٤١٠٠٠	٣٤٠٠٠	٢٠٠٤
(٣٠٠٠)	٣٥٠٠٠	٣٨٠٠٠	٢٠٠٥

١٤٠٠

$$\frac{(ط١ - ط٢)}{ن} = \text{مخت}$$

$$= \frac{١٤٠٠}{٧} =$$

٢٠٩

ويوجه لمقياس متوسط الخطأ عدة انتقادات ترجع اساساً إلى أن أخطاء التقدير قد تلاشى بعضها البعض مما يؤدي إلى سوء فهم وعدم كفاءة وفعالية المقياس في قياس خطأ التقدير وفي مثالنا نجد أن $M_{\text{خ}} = 2000$ وهو رقم موجب معنى ذلك أن مبيعات التذاكر الفعلية كان دائماً أعلى من مبيعات التذاكر المقدرة.

(٢) متوسط الانحراف المطلق Mean Absolute Deviation

يعتمد عند استخدام متوسط الانحراف المطلق على أخذ القيمة المطلقة لكل خطأ من أخطاء التقدير بدلاً من تربيع الأخطاء.

$$M_{\text{ح}} = \frac{\sum |X_i - M|}{n}$$

حيث:-

$$M_{\text{ح}} \leftarrow \text{متوسط الانحراف المطلق}$$

مثال : باستخدام بيانات المثال السابق المطلوب حساب متوسط الانحراف المطلق

الحل

خطأ التقدير المطلق	فعالية	مقدرة	الفترة
٤٠٠	٢٧٠٠	٢٣٠٠	١
١٠٠٠	٣٥٠٠	٢٥٠٠	٢
٢٠٠	٢٩٠٠	٣١٠٠	٣
٧٠٠	٢٣٠٠	٣٠٠٠	٤
٥٠٠	٣٧٠٠	٣٢٠٠	٥
٧٠٠	٤١٠٠	٣٤٠٠	٦
٣٠٠	٣٥٠٠	٣٨٠٠	٧
٣٨٠٠			

يتم تجاهل
الإشارة

$$\text{مج} (\text{الأخطاء})$$

ن

$$38000$$

$$\text{متوسط الانحراف المطلق}$$

$$5715 = \frac{38000}{7} =$$

(٣) الخطأ المعياري Standard Error

يمكن حساب الخطأ المعياري عن طريقة المعادلة الآتية :-

$$\text{الخطأ المعياري} = \sqrt{\frac{\text{متوسط مربع الخطأ}}{ن}}$$

حيث :

$$\text{متوسط مربع الخطأ} = \frac{\text{الطلب الفعلى على خدمة النقل} - \text{الطلب المتوقع على خدمة النقل}}{ن}$$

مثال: بالرجوع الى بيانات المثال السابق احسب الخطأ المعياري
الحل

الفترة	مقدرة	فعالية	خطأ التقدير المطلوب	(خطأ التقدير المطلق)
١	٢٣٠٠٠	٢٧٠٠٠	٤٠٠٠	١٦,٠٠٠,٠٠٠
٢	٢٥٠٠٠	٣٥٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠,٠٠٠,٠٠٠
٣	٣١٠٠٠	٢٩٠٠٠	(٢٠٠٠)	٤,٠٠٠,٠٠٠
٤	٣٠٠٠٠	٢٣٠٠٠	(٧٠٠٠)	٤٩,٠٠٠,٠٠٠
٥	٣٢٠٠٠	٣٧٠٠٠	٥٠٠٠	٢٥,٠٠٠,٠٠٠
٦	٣٤٠٠٠	٤١٠٠٠	٧٠٠٠	٤٩,٠٠٠,٠٠٠
٧	٣٨٠٠٠	٣٥٠٠٠	(٣٠٠٠)	٩,٠٠٠,٠٠٠
	٢٥٢,٠٠٠,٠٠٠			

$$\text{متوسط مربع الخطأ} = \frac{\sum \text{خطأ المقادير}}{ن} = \frac{\sum \text{خطأ المقادير}}{٧} = \frac{٢٥٢,٠٠٠,٠٠٠}{٣٦,٠٠٠,٠٠٠}$$

$$\text{الخطأ المعياري} = \sqrt{\frac{٢٥٢,٠٠٠,٠٠٠}{٣٦,٠٠٠,٠٠٠}} = \sqrt{٦٠٠٠} = ٦٠٠٠$$

أمثلة لاعداد الموازنـه لبعض البنود ، نشاط صناعة

النقل الجوى والبحري

مثال (١)

بصفتك المسئول عن اعداد الموازنة التقديرية لمصروفات التشغيل فى مكتب مصر للطيران بسنغافورة وطلب منك اعداد الموازنة للبنود الاتى بيانها للعام

المالى (٢٠٠٤/٢٠٠٥)

اولا : مرتبات المحليين :

* اذا علمت ان عدد المحليين بالاقليم (١٥) موظف محلى اجمالي المرتبات الشهرية لهم خلال العام المالى (٢٠٠٣/٢٠٠٤) مبلغ ٤٠,٠٠٠ دولار سنغافورى ، اجمالي التأمين الصحى على المحليين شهريا والذى تتحمله المؤسسة بالكامل ٣٠٠ دولار ، يمنح العاملين بالاقليم مكافآت شهر كل عام حسب القوانين المحلية (ديسمبر من كل عام) .

* الزيادة السنوية فى المرتبات ١٠% اعتبارا من اول يناير من كل عام .

* الوقت الاضافى فى حدود ٥% من المرتبات .

ثانيا : مصروفات الاستقال والترحيل

اذا علمت ان الرحلة Cai/Sin/Syd من طراز ايرباص 340 سعر الرحلة ٦٠٠٠ دولار وبمعدل رحلتين اسبوعيا .

ثالثا : مصروفات الاقامة للركب الطائر

يتكون الطاقم من عدد (٣) (قائد ومساعدين) بالإضافة الى (١١) طاقم الضيافة وعدد ليالى المبيت بفندق شيراتون لكل رحلة (٣) ليالى وسعر الغرفة ٨٠ دولار سنغافورى .

الحل

تكلفة العمالة المقدرة عن عام ٢٠٠٤/٢٠٠٥

		أولاً مرتبات المحليين
	٢٤٠,٠٠٠	* المرتبات المتوقعة من ٢٠٠٤/٧/١ حتى ٢٠٠٤/١٢/٣١ (٦ × ٤٠٠٠)
	٢٦٤,٠٠٠	* المرتبات المتوقعة من ٢٠٠٥/١/١ حتى ٢٠٠٥/٦/٣١ (٦ × ٤٤٠٠٠)
	٣٣,٠٠٠	* التأمين الصحى المتوقع (١٢ × ٣٠٠)
	٤١,٠٠٠	* المكافأة المتوقعة (شهر)
	٢٥,٢٠٠	* تكلفة الوقت الإضافي (٢٦٤٠٠٠ + ٢٤٠٠٠) × ٥%
\$ ٦٠٥,٢٠٠		اجمالى مرتبات المحليين المتوقع
\$ ١,٢٤٨,٠٠٠		ثانياً : مصروفات الاستقبال والترحيل المتوقعة (٦٠٠ × ٥٢ اسبوع × ٢ رحلة × ٢ نزول لكل رحلة)
\$ ٣٤٩,٤٤٠		ثالثاً : مصروفات اقامة الركاب الطائرة المتوقعة * ٥٢ اسبوع × ٢ رحلة × ٣ ليالي × ١٤ فرد × ٨٠ دولار لليلة)

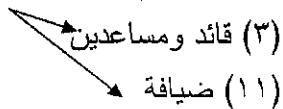
ملاحظات :

* تم حساب اجر الشهير للعمال المحليين المتوقعة بعد اضافة ١٠ % السنوية .
وبالتالى ابتداء من ٢٠٠٥/١/١ تزيد بمبلغ ٤٠٠٠ = ٦٠٠٠ × ٤٠٠٠ = ٢٠٠٥/٦/٣ .
ويكون الراتب الشهري عن السنة أشهر التالية من ٢٠٠٥/١/١ حتى ٢٠٠٥/٦/٣ هو (٦ × ٤٤٠٠٠) .

* عند حساب مصروفات الاستقبال والترحيل المتوقعة تم الضرب × عدد ٢ نزول كل رحلة عبارة عن
مرة في الذهاب Cai / Sin (استقبال القاهرة وترحيل الى سيدنى)

مرة في العودة Syd/Sin (استقبال من سيدنى وترحيل إلى القاهرة)

* عند حساب مصروفات إقامة الركاب الطائر تم الضرب × ١٤ فرد



مثال (٢) :

تم إخطار مكتب مصر للطيران بتونس بربط موازنة الأقاليم للسنة المالية ٢٠٠٥/٢٠٠٤ وبعد انتهاء أربعة أشهر من بدء السنة المالية أصدرت السلطات المختصة المحلية بالاقليم القرارات التالية :

- أ - زيادة الأجر بنسبة ١٠% من الراتب الأساسي اعتباراً من ٢٠٠٥/١/١ .
- ب - زيادة القيمة الإيجارية بنسبة ٥٥% على العقود التي يتم تجديدها اعتباراً من ٢٠٠٥/١/١ وذلك نتيجة التضخم .

المطلوب : تقدير عبء هذه القرارات على بنود موازنة الأقاليم للسنة المالية ٢٠٠٥/٢٠٠٤ والإجراءات الواجب اتخاذها في هذا الشأن في

ضوء ما يلى :

- ١ - المرتبات الأساسية بالإقليم ٤٠,٠٠٠ دينار شهرياً .
- ٢ - اجر الوقت الإضافي يعادل ٥٠٠٠ دينار شهري .
- ٣ - يمنح العاملين بالاقليم مكافأة تعادل راتب شهر من الأساس في نهاية السنة الميلادية .
- ٤ - تبلغ القيمة الإيجارية لمكاتب البيع والإدارة بالإقليم ١٨٠,٠٠٠ دينار سنوياً ويجدد العقد أول اكتوبر من كل عام .
- ٥ - تبلغ القيمة الإيجارية لسكن المصربيين العاملين بالإقليم (مدير الإقليم - رئيس الحسابات - مدير المحطة) ميعادل ٩٠,٠٠٠ دينار سنوياً وذلك كما يلى :
 - (سكن المدير الإقليمي سنوياً يعادل ٤٠,٠٠٠ دينار ويجدد العقد في يوليو من كل عام)
 - (سكن رئيس الحسابات سنوياً يعادل ٢٠,٠٠٠ دينار يجدد العقد في مارس من كل عام)
 - (سكن مدير المحطة سنوياً يعادل ٣٠,٠٠٠ دينار ويجدد العقد في ديسمبر من كل عام)

الحل

دينار	دينار	
٢٤,٠٠٠		١- الزيادة في مرتبات المحظيين عن المدة من ٢٠٠٤/٧/١ حتى ٢٠٠٤/١٢/٣١ $40,000 \times \%10 \times 6 \text{ شهور}$
٣,٠٠٠		٢- الاجر الاضافي للمحظيين $50,000 \times \%10 \times 6 \text{ شهور}$
--		٣- المكافأة سوف تحسب في نهاية السنة ٢٠٠٥/١٢/٣١
--		٤- القيمة الايجارية لتمثل زيادة في الاعباء لأن تجديد العقد في اكتوبر (٢٠٠٤/١٠/١) وليس في ١/١
--		٥- تكلفة عبء زيادة ايجار سكن المدير الاقليمي (يجدد في يونيو ٢٠٠٤)
--		٦- تكلفة عبء زيادة ايجار سكن مدير المحطة (يجدد في ديسمبر ٢٠٠٤)
٣٣٣		٧- تكلفة عبء زيادة ايجار سكن رئيس الحسابات $12/4 \times \%5 \times 20000$
٢٧٣٣٣		(عبء القرارات)

* لاحظ أن المطلوب : تقدير عبء القرارات وليس اعداد موازنة للبنود اذن التركيز سيكون على مقدار التغيرات فقط .

* تم حساب عبء زيادة ايجار سكن رئيس الحسابات لأنه يجدد في مارس اى بعد ١/١ ٢٠٠٥ ومن ثم تسرى عليه الزيادة من مارس حتى يونيو ٢٠٠٥ اربعة شهور بمعدل ٥% زيادة في القيمة الايجارية .

مثال (٣) :

طلب منك اعداد مشروع الميزانية لمكتبك للسنة المالية ٢٠٠١/٢٠٠٠ ووضح كيفية تدبير المبالغ المقترحة لتكلفة رسوم النزول (المهبوط) والابواء اذا علمت ان :

- (١) التشغيل للمحطة التي تعمل بها يتم بواقع رحلتين اسبوعيا طراز ٧٧٧
- (٢) المحطة نقطة متوسطة تتوقف بها الطائرة نهارا في رحلة الذهاب وليلا في رحلة العودة وان تكلفة رسوم النزول ٤٠٠ دولار نهارا ، ٦٥٠ دولار ليلا .
- (٣) تكلفة رسوم الانتظار / ساعة ١٠ دولار علما ان الطائرة تركت على الارض ٢,٥ ساعة في الذهاب ، ١,٥ ساعة في العودة ، علما بأنه طبقا للعقد فان فترة الانتظار المسموح بها ساعتان .

الحل

$$\text{تكلفة رسوم النزول النهارى المتوقعة} = \$ 41600 = 52 \times 400 \times 2 \text{ رحلة}$$

$$\text{تكلفة رسوم النزول الليلي المتوقعة} = \$ 67600 = 52 \times 650 \times 2 \text{ رحلة}$$

تكلفة رسوم الانتظار

$$\bullet \text{ فى الذهاب} = \$ 1040 = 2 \times 52 \times 10 \times (3 \text{ ساعات} - 2 \text{ ساعة})$$

$$\bullet \text{ فى العودة} = \text{ساعتين وهو المسموح بالعقد ولا يدفع شيء} .$$

تم تقريب الساعات للأعلى

مثال (٤)

المطلوب إعداد ميزانية لتعيين موظف محلى (جديد) من ٢٠٠٢/٧/١ فى ضوء البيانات التالية :

- ١- المرتب الأساسي \$ ٥٠٠ وهناك يتم إضافة بعض البنود الأخرى (\$ ٧٥ فى الشهر ، يوجد بدل إنتقال ثابت ٢٥ \$ شهري - علما بأن الميزانية سارية من أول يوليو ٢٠٠٢ حتى يونيو ٢٠٠٣) .
- ٢- هناك علاوة سنوية بمقدار ٣ % اعتبارا من أول ابريل ٢٠٠٣
- ٣- يتم خصم ٢٠ % ضريبة الدخل على المرتب - وكذلك ١٢ % تأمينات إجتماعية وتحمّل الشركة منها .

* المسافة : من جدول المسافات طبقاً لاسم الميناء

$$\frac{\text{المسافة}}{\text{مدة الإبحار}} = \frac{24}{\text{سرعة الإبحار} \times *$$

$$\frac{\text{كمية البضائع}}{\text{المعدل اليومي للشحن والتغليف}} = * \text{ الوقت المطلوب للشحن والتغليف}$$

$$\frac{(\text{الوقت الميناء} \times \text{المدة الإيجار}) + (\text{الاستهلاك اليومي للوقود} \times \text{المدة الإيجار})}{(\text{الاستهلاك اليومي للوقود})} = \text{كمية الوقود المطلوبة}$$

$$(2) \frac{\text{كمية البضائع التي يمكن شحنها}}{\left(\begin{array}{c} \text{أقصى حمولة} \\ \text{الوزنية} \\ \text{وزنية} \end{array} \right)} = \left(\begin{array}{c} \text{وزن الوقود} \\ \text{وزن المؤن} \\ \text{وزن المياه} \end{array} \right) - \left(\begin{array}{c} \text{وزن الغذبة} \end{array} \right)$$

$$(3) \text{قيمة النولون} = \text{كمية البضائع} \times \text{النولون} / \text{طن}$$

$$(4) \text{صافي قيمة النولون بالطن} = \text{قيمة النولون} - \text{عمولة السمسار}$$

(4) حساب تكاليف الرحلة المتوقعة

$$\begin{aligned} xx &= * \text{تكلفة يومية للسفينة} \times \text{الوقت الكلى} \\ xx &= * \text{تكلفة الوقود المطلوب (بحر + ميناء)} \times \text{طن} \\ xxx &= * \text{تكلفة الميناء} \\ xxx &= * \text{رسوم الفنوات} \\ xxx &= * \text{تكاليف أخرى} \\ \hlinexxxx &= \text{التكلفة الكلية} \end{aligned}$$

$$(5) \text{ الدخل اليومى للسفينة} = \frac{\text{صافى قيمة النولون} - \text{التكلفة الكلية}}{\text{الوقت الكلى}}$$

• ملاحظة :

يراعى استبعاد التكاليف الثابتة لأنها تكاليف غير ملائمة لاتخاذ القرار ومن ثم فهي معلومة غير ملائمة لتوقع الارباح

مثال (٨) :

سفينة حاملة للبضائع الصعب حمولتها الوزنية ٢٦٥٠٠ طن عند خط التحميل الصيفي ، سرعة الابحار حوالى ١٤,٢ عقدة ، تستهلك عند الابحار ٣٤ طن / يوم من الوقود للماكينات الرئيسية ، ٢ طن/ يوم من وقود дизيل للمولدات وتستهلك في الميناء الواحد طن/ يوم من وقود дизيل .

* السفينة متواجدة الان فى ميناء (X) وعليها ان تشحن من ميناء (Y) الى ميناء (Z) عبر قناة السويس (الوقت المستغرق لعبور القناة يوم واحد)
* تنص مشارطة الابحار على :

- عمولة السمسار %٢,٥ من قيمة النولون
- سعر النولون للطن الواحد \$ ٢٢
- يوجد على السفينة ٣٠٠ طن مياه عنبه

تكاليف الرحلة :

- تكلفة يومية للسفينة \$ ٣٠٠
- تكلفة الوقود ٩٧ دولار / طن للماكينات الرئيسية ١٣٢ دولار / طن للديزل .

ـ ت الموارىء والقنوات :

- ـ ميناء (X) ١٠٠٠ دولار / يوم ، ميناء (Y) ٢٥٠٠ دولار / يوم
- ـ ميناء (Z) ١٥٧٠ دولار / يوم ، قناة السويس ٥٠٠٠ دولار

فقط اوجد مقدار ماتتوقعه للرحلة من ارباح او خسائر، علما بأن المسافة من (X) الى (Y) ٤٥٨٨ ميل بحرى ، المسافة بين (Y) الى (Z) ٥٢٨٢ ميل بحرى والوقت المستخدم فى الميناء (Y) ٤ يوم وفي ميناء (Z) ٧ يوم .

الحل

(١) كمية الوقود المطلوب للرحلة

الوقت (ميناء)	مدة الإبحار	المسافة	الميناء
--	١٣,٥ يوم	٤٥٨٨	* من الميناء (X) الى الميناء (Y)
٤ يوم	--	--	* ميناء (Y)
--	١٥,٥ يوم	٥٢٨٢	* من ميناء (Y) الى ميناء (Z)
--	١ يوم	--	* قناة السويس
١١ يوم	٣٠ يوم	--	الوقت الكلى

$$\text{مدة الإبحار من (X) إلى (Y)} = \frac{4588}{24 \times 14,2} = 13,5 \text{ يوم}$$

$$\text{مدة الإبحار من (Y) إلى (Z)} = \frac{5282}{24 \times 14,2} = 15,5 \text{ يوم}$$

حساب كمية الوقود المطلوبة

$$\text{وقود الماكينات الرئيسية} = 34 \times 30 = 1020 \text{ طن}$$

$$\text{وقود дизيل (باقي المولدات)} = (2 \times 30) + (11 \times 1) = 71 \text{ طن}$$

(٢) كمية البضائع التي يمكن شحنها

$$\text{حمولة خط الشحن} = 26,500 \text{ طن}$$

$$\text{كمية الوقود (ماكينات)} = 1090 \text{ طن}$$

$$\text{كمية الوقود (ديزل)} = 71 \text{ طن}$$

$$\text{كمية المياه العذبة} = 300 \text{ طن}$$

$$\text{كمية البضاعة التي تم شحنها} = 1,461 \text{ طن}$$

$$= 2039 \text{ طن}$$

حساب صافي النولون

$$\begin{aligned} \$ 500,808 &= 22 \times 25,039 = \text{قيمة النولون} \\ \$ 13714,5 &= \% 2,5 \times 50,5,808 = \text{العمولة} \\ 537143,5 &= 13714,5 - \$ 500,808 = \text{صافية قيمة النولون} \end{aligned}$$

(٣) تكاليف الرحلة

$$\begin{aligned} \$ 123,000 &= * \text{ ت يومية للسفينة} \\ \$ 98940 &= * \text{ ت الوقود (ماكينات)} \\ \$ 9372 &= * \text{ ت الوقود (ديزل)} \\ \$ 1000 &= * \text{ ت ميناء} \\ \$ 1000 &= * \text{ تكلفة ميناء Y} \\ \$ 0 &= * \text{ قناة السويس} \\ \$ 10990 &= * \text{ ميناء Z} \\ \$ 303300 &= * \text{ تكلفة كلية} \end{aligned}$$

(٤) الدخل اليومي للسفينة

$$\begin{aligned} &= \frac{303300 - 537143,5}{41 \text{ يوم}} \\ &= \frac{233843,5}{41 \text{ يوم}} \\ &= 5704 \text{ دولار / يوم تقريباً} \end{aligned}$$

رابعاً : مؤشرات تقييم الاداء في نشاط النقل

طبقاً للتوجيهات الخاصة باعداد الحسابات والقوائم الختامية للوحدات الاقتصادية (شركات قطاع عام - قطاع اعمال عام) تقسم المؤشرات الاقتصادية لعناصر النشاط الجارى .

أولاً : الكفاءة الاقتصادية للإنتاج :

القيمة المضافة الصافية

قيمة الانتاج الاجمالي بسعر السوق

(١) القيمة المضافة للإنتاج

$$\frac{\text{ربح(عجز) الانتاج بعد استبعاد الفروق المحسوبة}}{\text{القيمة المضافة الصافية}} = (2) \text{ ربحية النشاط للقيمة المضافة}$$

ثانياً : الكفاءة الاقتصادية للأجور :

$$\frac{\text{قيمة الانتاج الاجمالي بسعر السوق}}{\text{الاجور}} = (1) \text{ انتاجية الجنية / اجر باستخدام سعر السوق}$$

$$\frac{\text{قيمة الانتاج الاجمالي لتكلفة عوامل الانتاج}}{\text{الاجور}} = (2) \text{ انتاجية الجنية / اجر باستخدام عوامل الانتاج}$$

$$\frac{\text{القيمة المضافة الاجمالية}}{\text{الاجور}} = (3) \text{ القيمة المضافة الاجمالية / الاجور}$$

$$\frac{\text{القيمة المضافة الصافية}}{\text{الاجور}} = (4) \text{ القيمة المضافة الصافية / الاجور}$$

$$\frac{\text{فائض او عجز النشاط الجارى}}{\text{الاجور}} = (5) \text{ فائض او عجز النشاط الجارى / جنية اجر}$$

$$\frac{\text{ربح او عجز الانتاج بعد استبعاد اثر الفروق المحسوبة}}{\text{الاجور}} = (6) \text{ ربحية او عجز النشاط للجنية / اجر}$$

$$\frac{\text{الربح قبل الضريبة}}{\text{الاجور}} = (7) \text{ الربح النهائي للجنية / اجر}$$

ثالثاً : الكفاءة الاقتصادية للعنصر البشري :

$$\frac{\text{القيمة المضافة الصافية}}{\text{متوسط عدد العاملين}} = (1) \text{ متوسط القيمة المضافة للفرد}$$

$$\frac{\text{الأجور}}{\text{متوسط عدد العاملين}} = (2) \text{ متوسط اجر الفرد}$$

رابعاً : الكفاءة الاقتصادية للاستثمار:

$$\frac{\text{فائض او عجز النشاط الجارى}}{\text{صافي حقوق الملكية}} = (1) \text{ نتائج النشاط الجارى / صافة حقوق الملكية}$$

$$\frac{\text{الربح قبل الضرائب}}{\text{صافي حقوق الملكية}} = (2) \text{ معدل صافي عائد حقوق الملكية}$$

$$\frac{\text{الربح قبل الضريبة}}{\text{رأس المال المملوك}} = (3) \text{ ربحية رأس المال المملوك}$$

$$\frac{\text{حصة المساهمين في الارباح}}{\text{رأس المال المملوك}} = (4) \text{ عائد رأس المال المملوك}$$

$$\frac{\text{الربح قبل الضريبة} + \text{الفوائد المدينة}}{\text{رأس المال المستثمر}} = (5) \text{ عائد رأس المال المستثمر}$$

$$\frac{\text{حصة المساهمين} + \text{الفوائد المدينة}}{\text{رأس المال المستثمر}} = (6) \text{ صافي عائد رأس المال المستثمر}$$

خامساً : مؤشرات السيولة والهيكل التمويلي :

صافي حقوق الملكية

(١) معدل تغطية الأصول الثابتة

الأصول الثابتة والمشروعات تحت التنفيذ

أصول متداولة

(٢) نسبة التداول (الجاربة)

خصوم متداولة

بنوك مدينة - بنوك دائنة

(٣) مركز السيولة

خصوم متداولة

صافي حقوق الملكية

(٤) معدل حقوق الملكية / القروض

القروض والتسهيلات الائتمان

والتسهيلات

صافي حقوق الملكية + المخصصات طويلة الأجل

(٥) تغطية التمويل الذاتي/الاستخدامات

الاستثمارات طويلة الأجل

طويلة الأجل

(أصول ثابتة + مشروعات تحت التنفيذ)

التمويل الذاتي

(٦) مدى تناسب التمويل الذاتي مع

التمويل من الغير

تمويل الغير

سادساً : مؤشرات ترشيد التكاليف :

سعر البيع

تغطية سعر البيع للتكلفة الكلية

التكلفة الكلية

سعر البيع

أو

سعر الاستيراد CIF أو سعر التصدير FOB

سابعاً : مؤشرات تعظيم الربح :

$$\frac{\text{الفائض الاجمالي للنشاط}}{\text{عائد الانجاز}} =$$

$$\frac{\text{القيمة البيعية لكل من } - \left(\text{المواد المباشرة المستخدمة} \right) - \text{الاشطة الانتاجية}}{\text{عائد الانجاز}} =$$

$$\frac{\text{المخرجات}}{\text{المدخلات}} = \frac{\text{الانتاجية}}{\text{المخطط والفعلي}}$$

$$\frac{\text{المخرجات الفعلية}}{\text{المخرجات المخططة}} = \frac{\text{الفعالية}}{\text{المخططة}}$$

$$\frac{\text{المدخلات الفعلية}}{\text{المدخلات المخططة}} = \frac{\text{الكفاءة}}{\text{المخطط والفعلي}}$$

$$\frac{\text{المخرجات المقبولة}}{\text{طبقاً لمعايير الجودة}} = \frac{\text{الجودة}}{\text{اجمالي المخرجات}}$$

$$\frac{\text{الانجاز في التوفيرات المحددة}}{\text{الزمن المخطط للإنجاز}} = \frac{\text{الإنجاز}}{\text{الزمن الفعلى للإنجاز}}$$

بالاضافة للمعايير والمؤشرات السابقة هناك بعض المعايير والمؤشرات الخاصة بنشاط النقل البحري والجوى ومن اهم تلك المؤشرات :-

أولاً : مؤشرات تقييم الأداء لنشاط النقل الجوى :

(أ) مؤشرات عن الطاقة المتاحة :

(1) عدد المقاعد الكيلومترية المعروضة(AS KMS)

$$\frac{\text{عدد المقاعد المعروضة}}{\text{عدد الكيلو مترات التى تقطعها على طائرات الاسطول}} = \frac{\text{فتره زمنية معينة}}{\text{باكمله}}$$

(٢) الحمولة بالطن الكيلو متري المعروض (AT KMS)
او حمولة الركاب والبضائع .

عدد الاطنان المعروضة على الاسطول ×
لانتام رحلاتها خلال فترة معينة

(ب) مؤشرات نسبة اشغال المقاعد والحمولة وساعات الطيران والايرادات

$$\frac{\text{عدد المقاعد المشغولة وذلك على مستوى كل رحلة ثم على مستوى كل الرحلات}}{\text{عدد المقاعد الكلية}} = \frac{\text{نسبة اشغال المقاعد}}{\text{نسبة اشغال المقاعد}}$$

$$\frac{\text{حمولة الطائرة الفعلية وذلك على مستوى كل رحلة ثم على مستوى كل الرحلات}}{\text{حمولة الطائرة المحسوبة}} = \frac{\text{نسبة الحمولة}}{\text{نسبة الحمولة}}$$

(٣) حركة الركاب / كيلو متري منقولة (RP KMS)

$$\frac{\text{عد الكيلومترات التى تقطعها الطائرة لنقلهم}}{\text{عدد الركاب الذين تم نقلهم}} = \frac{\text{حركة الركاب / كيلو متري منقولة}}{\text{عد الكيلومترات التى تقطعها الطائرة لانتام النقل}}$$

(٤) حركة الحمولة / طن / كيلو متري منقولة

$$\frac{\text{عد الاطنان التي تم نقلها الطائرة لانتام النقل}}{\text{عدد الاطنان التي تم نقلها}} = \frac{\text{حركة الحمولة / طن / كيلو متري منقولة}}{\text{عد الكيلومترات التى تقطعها الطائرة لانتام النقل}}$$

(٥) معامل حمولة الركاب ويطلق عليه نسبة الاشغال

$$\frac{\text{سرعة حركة الركاب / كيلو متري منقولة}}{\text{عدد المقاعد كيلو متري / المعروضة}} = \frac{\text{معامل حمولة الركاب ونسبة الاشغال}}{\text{سرعة حركة الركاب / كيلو متري منقولة}}$$

(٦) معامل الحمولة العام Over Load Factor

$$\frac{\text{الحمولة طن / كيلو متري منقولة}}{\text{الحمولة / طن / كيلو متري معروضة}} = \frac{\text{معامل الحمولة العام}}{\text{الحمولة طن / كيلو متري منقولة}}$$

عدد ساعات الطيران

$$(7) \text{ معدل التشغيل اليومي} = \frac{\text{المقطوعة خلال الفترة}}{\frac{\text{عدد الرحلات الجوية خلال}}{\text{كل طراز}} \times 100} \times \frac{\text{نفس الفترة}}{\text{الإيراد الفعلى للخط الجوى}}$$

الإيراد الفعلى للخط الجوى

خلال الفترة

$$(8) \text{ ايراد ساعة الطيران} = \frac{\text{اجمالى الساعات المستغلة}}{\text{ذلك لكل خط}} \times \frac{\text{على الخط الجوى لنفس}}{\text{الفترة}}$$

(9) معامل حمولة نقطة التعادل Break Even Load Factor

النسبة % للحركة (راكب /طن) كيلو متري اللازمة نقلها لتفطية

تكليف تشغيل الحمولة (مقاعد / طن) كيلو متري المعروضة

(10) العائد المحقق من الانشطة الرئيسية (عائد نقل الركاب)

الإيرادات المحققة من نقل الركاب

حركة الركاب كيلو متري منقولة

(11) عائد نقل البضائع

الإيرادات المحققة من نقل البضائع

الحمولة طن كيلو متري المنقولة من البضائع

بالاضافة للمؤشرات والمعايير السابقة هناك كذلك مؤشرات لضمان كفاءة

تشغيل الاسطول تشمل

* عدد ساعات الطيران اليومي للطائرات (متوسط الاستغلال اليومي

للطائرات)

* عدد ساعات الطيران الايرادية

* عدد ساعات الطيران غير الايرادية

- * متوسط عدد مرات هبوط واقلاع الطائرات للرحلة الواحدة .
- * متوسط طول رحلة الطيران (المسافة بين مطارات اقلاع وهبوط الطائرات)
- * كمية المستهلك من الوقود لكل ساعة طيران على المستوى العام
- * ومستوى كل طراز .
- * تكلفة الوقود للطن كيلو متري معروض والطن كيلو متري منقول .
- * المصروفات الفعلية المتعلقة بكل بند من البنود .
- * التوزيع النسبي لبند مصروفات التشغيل الى احمال مصاريف التشغيل.

ثانياً : مؤشرات ومعايير قياس وتقدير الاداء في نشاط النقل البحري .

$$\frac{\text{كمية الحمولة المنقولة} \times \text{عدد أيام النقل}}{\text{عدد أيام السنة}} = (1) \text{ متوسط وزن حمولة السفينة}$$

$$\frac{\text{زمن الابحار بالكامل}}{\text{زمن الابحار في سرعة مقيدة}} = (2) \text{ زمن ابحار السفينة}$$

$$\frac{\text{شحن السفينة (س) في الميناء}}{\text{بالطن}} + \frac{\text{الشحن}}{\text{معدل الشحن اليومى}} = (3) \text{ عدد أيام التفريغ}$$

$$\frac{\text{تفريغ السفينة (ص) في الميناء}}{\text{بالطن}} + \frac{\text{معدل التفريغ اليومى}}{\text{معدل الشحن اليومى}} = (4) \text{ متوسط حمولة السفينة العاملة}$$

$$\frac{\text{صافى حمولة السفينة بالطن} \times \text{فتره الإبحار باليوم}}{\text{فتره الإبحار}} = \text{ج / طن}$$

$$\frac{\text{صافى حمولة السفينة اثناء مكونها بالميناء}}{\text{فتره المكوث بالميناء باليوم}} = \text{ج / طن}$$

(٦) معامل استخدام الفترة التقويمية

زمن السفينة في البحار

الفترة التقويمية

(٧) متوسط زمن رحلة السفينة

مجموع زمن فترة التشغيل لكل سفينة \times حمولة السفينة

مجموع عدد الرحلات لكل سفينة \times حمولة كل سفينة

(٨) معدل التحميل Loading Factor

الحمولة المنقولة بين كل ميناءين \times المسافة بينهم

صافي حمولة السفينة / المسافة بالطن للرحلة \times

(٩) معامل التسليف : Stowage Factor

حجم الحمولة المنقولة (م^٣)

سعة السفينة (م^٣)

(١٠) متوسط سرعة ابحار السفينة

المسافة المقطوعة للسفينة

زمن الابحار للرحلة او لعدة رحلات او للاسطول بأكمله

(١١) متوسط طول المسافة / لنقل الطن الواحد :

الكمية المنقولة بالطن \times المسافة المقطوعة

حجم الشيء المنقول بالطن

(١٢) المتوسط الاجمالي اليومي لمعدل الشحن والتغليف :

كمية البضاعة المراد شحنها وتغليفها \times

عدد أيام المكوثر في الموانئ لعمليات الشحن والتغليف و العمليات المساعدة

(١٣) المتوسط الصافي اليومي لمعدل الشحن والتغليف:

كمية البضاعة المراد شحنها وتغليفها \times

عدد أيام المكوثر في الموانئ لعمليات الشحن والتغليف فقط

(١٤) معامل المسافة المقطوعة للسفينة وهي فارغة :

$$\frac{\text{عدد اميال ابحار السفينة فارغة}}{\text{المسافة المقطوعة بالاميل}} =$$

(١٥) معامل زمن الابحار

$$\frac{\text{زمن ابحار كل سفينة}}{\text{زمن الرحلة}} =$$

(١٦) اجمالي انتاجيةطن الواحد حمولة / يوم ابحار

$$\frac{\text{الحمولة المنقولة بين مينائين}}{\text{صافي حمولة السفينة}} \times \frac{\text{المسافة المقطوعة بين كل مينائين}}{\text{فتره الابحار}} =$$

أو

$$\frac{\text{المتوسط اليومي لسرعة}}{\text{معامل استخدام حمولة السفينة}} \times \frac{\text{معامل زمن الابحار}}{\text{الابحار}} =$$

(١٧) صافي انتاجيةطن الواحد حمولة في يوم ابحار

$$\frac{\text{الكمية المنقولة للحمولة بين كل مينائين}}{\text{صافي حمولة السفينة}} \times \frac{\text{عدد الاميل بين كل مينائين}}{\text{زمن الابحار}} =$$

أو

$$\frac{\text{المتوسط اليومي لسرعة}}{\text{معامل استخدام حمولة السفينة}} \times \frac{\text{المعامل الابحار}}{\text{الابحار}} =$$

(١٨) تكلفة نقلطن الواحد

$$\frac{\text{تكلفة الابحار الكلية}}{\text{عدد الاطنان المنقولة}} =$$

(١٩) تكلفة نقلطن الواحد / ميل =

$$\frac{\text{تكلفة الابحار الكلية}}{\text{عدد الأطنان المنقولة بالميل}} =$$

(٢٠) تكلفة نقل الطن الواحد / رحلة

$$= \left(\text{التكلفة اليومية} \times \frac{\text{عدد أيام}}{\text{الموانئ}} + \left(\text{التكلفة اليومية} \times \frac{\text{عدد أيام}}{\text{لابحار}} \right) \times \frac{\text{الكمية المنقولة بالطن}}{\text{الموانئ}} \right)$$

(٢٠) ايراد نقل الطن الواحد

$$= \frac{\text{ايراد النقل}}{\text{عدد الاطنان المنقولة}}$$

مثال (١)

الشركة (x) للملاحة البحرية لديها ثلاثة سفن عاملة أ ، ب ، جـ والجدول الآتى يوضح صافى حمولة كل منهم بالطن وايام الابحار وايام المكوث بالموانئ و الحمولة بالطن :-

السفينة	صافى الحمولة بالطن	الايام			عدد الرحلات
		موانئ	ابحار	موانئ	
أ	١٠٠٠ طن	٢٠	٢٠٠	١٢٠	٢٠
ب	٥٠٠ طن	١٢	١٥٠	١٨٥	
جـ	١٠٠٠ طن	٨	٢٥٠	٩٥	

فإذا علمت ان :

(أ) السفينة (أ) قامت من ميناء (R) الى ميناء (Z) بشحنة ٣٠٠٠ طن لمسافة ٥٠٠ ميل وفي ميناء (Z) تم تفريغ من الشحنة ٢٠٠٠ طن وشحنت ٢٠٠٠ طن الى الميناء (F) بمسافة ١٠٠٠ ميل ، وفي ميناء (F) فرغت ٢٠٠٠ طن وشحنت ٣٠٠٠ طن واتجهت الى ميناء (L) بمسافة ١٥٠٠ ميل وفي ميناء (L) تم تفريغ ٣٠٠٠ طن وشحنت ٢٠٠٠ طن واتجهت الى ميناء (F) وفيه تم تفريغ ٣٠٠٠ طن وشحنت ١٠٠٠ طن الى ميناء (Z) وفيه تم شحن ١٠٠٠ طن الى ميناء (R) .

(ب) بفرض ان سعة السفينة (ب) ١٨٠٠ م³ (متر مكعب) تقوم بالشحن ٥٠٠٠ طن يحتاج الطن الواحد ١,٥ متر مكعب، ٣٠٠٠ طن يحتاج الطن الواحد ١ متر مكعب

المطلوب حساب كل من:-

- (١) متوسط حمولة السفن العاملة
- (٢) المتوسط لحمولة السفن اثناء مكوثها بالميناء
- (٣) متوسط زمن رحلة السفينة
- (٤) احسب معامل استخدام حمولة السفينة (أ)
- (٥) احسب معامل التسليف للسفينة (ب)

الحل

الحمولة	الايات		(١) صافى الحمولة بالطن	السفينة
(٥) المكوث بالموانئ (١) × (٣)	(٤) ابحار (١) × (٢)	(٣) المكوث بالموانئ	(٢) ابحار	
١,٢٠٠,٠٠٠	٢,٠٠٠,٠٠٠	١٢٠	٢٠٠	١٠٠٠ طن أ
٩٢٥,٠٠٠	٧٥٠,٠٠٠	١٨٥	١٥٠	٥٠٠ طن ب
٩٥,٠٠٠	٢٥٠,٠٠٠	٩٥	٢٥٠	١٠٠٠ طن ج
٢,٢٢٠,٠٠٠	٣,٠٠٠,٠٠٠	٤٠٠	٦٠٠	١٦٠٠

(١) متوسط حمولة السفن العاملة

$$\frac{(٣٤٥ \times ١٠٠٠) + (٣٣٥ \times ٥٠٠٠) + (٣٢٠ \times ١٠٠٠)}{٣٤٥ + ٣٣٥ + ٣٢٠} = ٥٢٢.٥ \text{ طن}$$

(٢) المتوسط لحمولة السفن اثناء مكوثها بالموانئ

$$\frac{(٩٥ \times ١٠٠٠) + (١٨٥ \times ٥٠٠٠) + (١٢٠ \times ١٠٠٠)}{٩٥ + ١٨٥ + ١٢٠}$$

$$٢,٢٢٠,٠٠٠ = ٩٥٠٠ + ٩٢٥٠٠ + ١٢٠٠٠$$

$$= \frac{٥٥٥٠}{٤٠٠} = \frac{٥٥٥٠}{٤٠٠} = ١٣٩ \text{ طن / يوم}$$

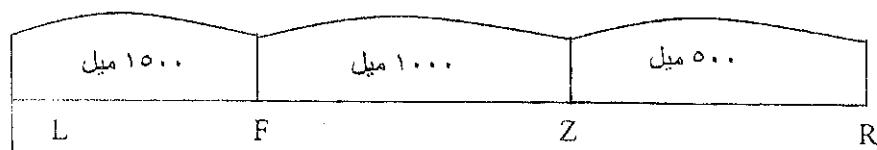
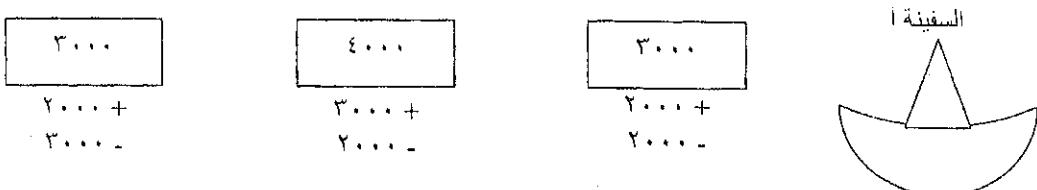
(٣) متوسط زمن رحلة السفينة :

$$\text{يوم} / \frac{(1000 \times 340) + (5000 \times 330) + (1000 \times 320)}{(1000 \times 8) + (5000 \times 12) + (1000 \times 20)} = \frac{2,340,000}{268,000} =$$

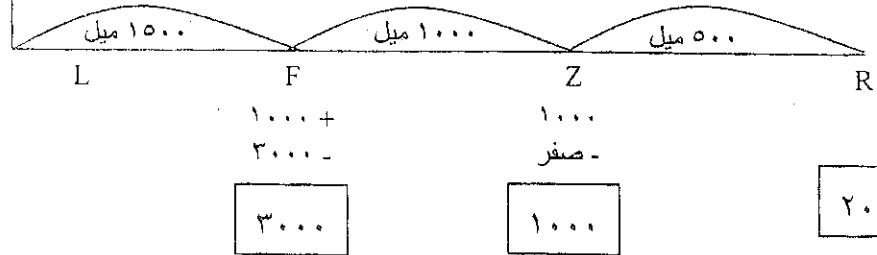
(٤) معامل استخدام حمولة السفينة (أ) = (الحمولة المنقولة × المسافة المقطوعة)

صافي حمولى السفينة × مسافة الرحلة

$$+ (1000 \times 3000) + (1000 \times 4000) + (1000 \times 3000) + (500 \times 3000) \\ \% 28,3 = 17,000,000 = (500 \times 2000) + (1000 \times 1000)$$



عودة



٥- معامل التسليف للسفينة (ب)

$$٠,٥٨٣ = \frac{(١,٥ \times ٣٠٠٠) + (١ \times ٥٠٠٠)}{١٨٠٠} =$$

مثال (٢)

السفينة (Y) تقوم برحالة من الميناء (أ) حتى الميناء (د) وتدخل موانئ وسيطة هي (ب)، (ج) فإذا علمت :

- ١- صافي حمولة السفينة ٤٠٠٠ طن .
- ٢- من الميناء (أ) إلى الميناء (ب) تبحر السفينة بـ ٣٥٠٠ طن وفي الميناء (ج) تفرغ السفينة ١٥٠٠ طن وتشحن ١٠٠٠ طن وفي الميناء (د) تفرغ السفينة ٣٠٠٠ طن .

٣- المسافات :

- من (أ) إلى (ب) ٥٠٠ ميل بحري .
- من (ب) إلى (ج) ١٥٠٠ ميل بحري .
- من (ج) إلى (د) ١٠٠٠ ميل بحري .

٤- زمن الرحلة :

الإبحار ٩ أيام
المكوث بالموانئ ١١ يوم (منها ٩ يوم شحن وتغليف)
المطلوب أحسب :

- ١- المعدل اليومي للحمولة (إبحار ، المكوث في الموانئ) .
- ٢- مسافة الرحلة .
- ٣- حمولة السفينة / ميل .
- ٤- حجم الشحنة المنقولة .
- ٥- مقدار البضائع المشحونة بالطن / ميل .
- ٦- معامل تحمل السفينة في الموانئ المختلفة .
- ٧- معامل استخدام الحمولة .
- ٨- المتوسط اليومي الإجمالي لسرعة التشغيل .

- ٩- متوسط طول نفق عدد ١ طن حمولة .
- ١٠- المتوسط اليومي لمعدل الشحن والتغريب .
- ١١- معامل زمن الإبحار .
- ١٢- إجمالي إنتاجية عدد ١ طن / حمولة .
- ١٣- صافي إنتاجية عدد ١ طن حمولة .

الحل

$$(1) \text{ صافي حمولة السفينة} = ٤٠٠٠ \text{ طن}$$

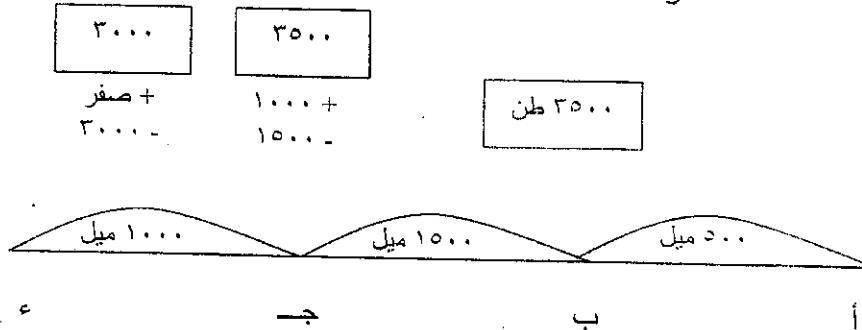
$$(2) \text{ المعدل اليومي للحمولة / إبحار}$$

$$\text{حمولة / (تشغيل)} = ٤٠٠٠ \text{ طن} \times ٢٠ \text{ يوم} = ٨٠٠٠٠ \text{ طن / يوم تشغيل}$$

$$\text{حمولة / إبحار} = ٤٠٠٠ \text{ طن} \times ٩ \text{ يوم} = ٣٦٠٠٠ \text{ طن / يوم إبحار}$$

$$\text{حمولة مكوث} = ٤٠٠٠ \text{ طن} \times ١١ \text{ يوم} = ٤٤٠٠٠ \text{ طن / يوم مكوث}$$

= ٣- مسافة الرحلة



$$3000 = 1000 + 1500 + 500$$

$$4- \text{معدل الحمولة / ميل} = ٤٠٠٠ \text{ طن} \times ٣٠٠٠ \text{ ميل} = ١٢,٠٠٠,٠٠٠ \text{ طن / ميل}$$

$$5- \text{حجم الشحنة المنقولة} = ٤٥٠٠ \text{ طن} = ١٠٠٠ + ٣٥٠٠$$

$$6- \text{مقدار البضائع المشحونة بالطن / ميل} = (3500 \text{ طن} \times 1500 \text{ ميل}) + (3000 \text{ طن} \times 1000 \text{ ميل}) = 10,000,000 \text{ طن / ميل}$$

٧- معامل تحمل السفينة

$$\text{فى الميناء (أ)} = \frac{3500}{4000} = \% 87$$

$$\text{فى الميناء (ب)} = \frac{3500}{4000} = \% 87$$

$$\text{فى الميناء (ج)} = \frac{3000}{4000} = \% 75$$

$$(100 \times 3000) + (1500 \times 3500) + (500 \times 35000)$$

$$8- \text{معامل استخدام الحمولة} = \% 54,2 = 3000 \times 4000$$

مسافة الرحلة ٣٠٠٠

$$9- \text{المتوسط اليومي (الإجمالي لسرعة التشغيل)} = \frac{333}{9} \text{ ميل / يوم}$$

$$10- \text{متوسط طول نقل عدد ١ طن حمولة} = \frac{(1000 \times 3000) + (1500 \times 3500) + (500 \times 35000)}{1444}$$

$$\text{حجم الشحنة المنقولة ٤٥٠٠ طن}$$

١١- المتوسط اليومي لمعدل الشحن والتقرير :

$$\text{الإجمالي} = \frac{2 \times 4000}{11} = 818 \text{ طن / يوم}$$

$$\text{الصافي} = \frac{٢ \times ٤٥٠٠}{٩,٥} = ٩٤٧ \text{ طن / يوم}$$

$$12 - \text{معامل زمن الإبحار} = \frac{٩}{٢٠} = ٤٥ \% \times ١٠٠ =$$

١٣ - إجمالي إنتاجية ١ طن حمولة =

$$(١٠٠٠ \times ٣٠٠٠) + (١٥٠٠ \times ٣٥٠٠) + (٥٠٠ \times ٣٥٠٠)$$

$$٢٠ \times ٤٠٠٠$$

١٥ - صافي إنتاجية ١ طن حمولة =

$$(١٠٠٠ \times ٣٠٠٠) + (١٥٠٠ \times ٣٥٠٠) + (٥٠٠ \times ٣٥٠٠)$$

$$١٨٠,٥ = \frac{\text{_____}}{٩ \times ٤٠٠٠}$$

تمارين وتدريبات

تمرين (١) :

الجدول الآتي يوضح بنود المصاروفات في شركة طيران خلال الفترة من ٢٠٠٥/١/١ حتى ٢٠٠٥/٣/٣١ محله حسب (رحلة / طراز)

الطائرة F	الطائرة Z	الطائرة Y	الطائرة X	بند المصاروفات
٢٠٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٨٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	إهلاك طائرات
٦٠٠٠	٨٠٠٠	٢٠٠٠٠	٤٠٠٠	تأمين
٦٠٠٠	٦٠٠٠	١٦٠٠٠	١٦٠٠٠	أجور ومرتبات
١٠٠٠	٣٠٠٠	٤٠٠٠	٤٠٠٠	مصاريف عامة
٢٠٠٠	٢٠٠٠	١٦٠٠٠	٨٠٠٠	إيجار طائرات
٤٠٠٠	٤٠٠٠	١٢٠٠٠	١٢٠٠٠	وقود
٢٠٠٠	١٠٠٠	٨٠٠٠	٤٠٠٠	خدمة ركاب
١٠٠٠	١٠٠٠	٤٠٠٠	٤٠٠٠	مصاروفات هيئة القيادة
٥٠٠	٢٠٠٠	٨٠٠٠	٦٠٠٠	صيانة
٥٠٠	٥٠٠	٤٠٠٠	٢٠٠٠	نقل بحري
٤٣٠٠٠	٥٧٥٠٠	١٧٢٠٠٠	٨٠٠٠	مجموع التكاليف

ساعات الطيران خلال الفترة	ساعة طيران				
١٦٢٠٠	٢١٥٠	٥٧٥٠	٤٣٠٠	٤٠٠٠	

المطلوب : أحسب تكلفة الساعة / طيران بالنسبة لشركة الطيران وبالنسبة لكل طراز

تمرين (٢) :

في الشركة التابعة للخطوط - (تابعة لشركة مصر للطيران القابضة) كان لديك

المعلومات التالية المستخرجة من نظام معلومات التكاليف بالشركة :-

(٢) تكاليف تشغيل مباشرة (المبالغ بالألف جنية) :

تكلفة وقود مستند للطائرات ٨٠٠٠ ، تكلفة وقود مستند لوسائل النقل البري ١٥٠ ، وتكلفة مواد صيانة الطائرات ٧٠٠ ، تكاليف خدمة الركاب ٢٠٠٠ عبارة عن (مبيت ١٠٠٠ ، مأكولات ٥٠٠ ركاب والباقي مواد أساسية للركاب) أقساط الأهلاك المحسوبة على أساسا ساعات التشغيل كانت كالتالي ٢٠٠ ، ١٠٠ ، ٢٠٠ ، ٣٠٠ لكل من وسائل نقل الطائرات ، والسيارات ، الآلات ومهامات ومعدات وأجهزة ٤٠٠٠ تكلفة الأجور المباشرة، ١٠٠٠ تكاليف تشغيل مباشرة أخرى، تشمل (ملابس للعاملين ٣٠٠ - مواد ومهامات كهربائية ٢٠٠ والباقي مصروفات هيئة القيادة) .

(٢) تكاليف تشغيل غير مباشرة (متغيرة) :

تكلفة مواد عمرة للطائرات ٣٠٠٠ - رسوم هبوط وإيواء ٢٠٠٠ - رسوم استقبال وترحيل ٣٥٠٠ - مصروفات هيئة القيادة ٤٠٠٠ تكاليف غير مباشرة أخرى ٦٠٠٠ عبارة عن (صيانة غير مباشرة أخرى ٦٠٠٠ عبارة عن (صيانة المبني ٤٠٠٠ - صيانة أخرى ٢٠٠٠)

تكاليف التسويق المتغيرة :

٦٠٠ تنشيط المبيعات - ٤٠٠ نشر وطبع ودعائية ٣٠٠ علاقات عامة واستقبال

تكاليف تشغيل ثابتة :

إهلاك آلات ومعدات ٢٠٠ إهلاك مبني وإنشاءات ١٠٠

إهلاك أصول أخرى ١٥٠

تكاليف تسويقية ثابتة :

دعائية وإعلان ٦٠٠

تكاليف إدارية وتدمويلية :

مكافآت أعضاء مجلس الإدارة ٢٠٠٠ مرتبات موظفين ١٠٠٠

إدارية متعددة ٢٠٠٠

فإذا علمت أن ساعات الطيران الفعلية كانت في عام ٢٠٠٥ تبلغ ١٠٠٠٠ ساعة طيران .

المطلوب :

(٣) حدد تكلفة ساعة الطيران باستخدام التببيب غير التقليدي للتکاليف (نظام

التکاليف الجديد)

(٤) وإذا كانت الإيرادات من بيع التذاكر بأنواعها المختلفة ٤٠٠٠ ، إيرادات جارية

أخرى ٣٠٠ ، الأرباح الرأسمالية ١٠٠٠ والخسائر الرأسمالية ٨٠٠ أحسب

صافي الربح الفترة علماً بأن نسبة الضرائب الداخلية ٢٠ % .

تمرين (٣) :

استخر حتى المعلومات التالية من دفاتر شركة الملاحة البحرية (x) عن رحلة بحرية

للسفينة (z) وذلك الرحلة رقم ٤٤ من ميناء الإسكندرية إلى ميناء جنوة الإيطالي

في الفترة من ١/١/٢٠٠٥ حتى ٢٠٠٥/١/٢٥ .

(أ) معلومات عن البضاعة .

• وزن الحمولة ١٠٠٠ طن حجمي .

• مصروفات شحن وتغليف البضاعة \$١٠٠٠

• المطالبات الناشئة عن الشحن والتغليف \$٢٠٠

• مصاريف تسييف وتسويقة البضاعة \$١٠٠

• عمولات على التواليين المحصلة \$٥٠٠

• عمولات الوكيل الملاحي \$٣٠٠

• مصروفات تشهيل مباشرة \$٥٠٠

• تكاليف الوقود المستفدة في الرحلة \$١٠٠

• تكاليف дизيل خلال الرحلة \$٥٠٠

(ب) معلومات عن الرسوم المختلفة :

* رسوم إرشاد \$١٥٠٠ * رسوم القطر \$٧٠٠

* مصاريف أخرى للوكالة البحرية \$٨٠٠ * رسوم إشغال الرصيف \$١٠٠

(٣) تكاليف التشغيل الثابتة :

مرتبات وأجور سنوية للعاملين بالموانئ ١٢٠٠٠ ج

مرتبات الملاحون ٨٠٠٠ ج

تكاليف الأشراف ٢٠٠٠ ج

ت إدارية ٨٠٠٠ ج

(٤) معلومات أخرى :

عدد أيام السنة ٣٦٥ يوم وعدد أيام التشغيل السنوي للسفينة ٢٠٠ يوماً .

الأعباء الإضافية السنوية العامة ٣٦٥٠٠ جنيه، سعر نولون النقل البحري

للطن الحجمي ٥٠ دولار .

إيرادات أخرى مختلفة خلال الرحلة ١٢٠٠٠ ج .

المطلوب : من المعلومات السابقة أحسب صافي ربح الرحلة علماً بأن سعر الدولار أثناء الرحلة كان مستقراً عند ٥٥,٥ ج / دولار .

تمرين (٤)

حالياً تقوم شركة مصر للطيران بعدة انشطة منها نشاط نقل الركاب وبيع

ذكرى الرحلة على طائرة معينة بمبلغ ٣٠٠ ج علماً بأن التكلفة المتغيرة

للراكب الواحد تشتمل على

ت تشغيلية مباشرة ٨٠٠ ج ، ت خدمة ركاب ٢٠٠ ج

و التكاليف الثابتة السنوية للطائرة مليون جنيه وال عمر الانتاجي للطائرة (٥)

سنوات فإذا افترضنا أن تكلفة شراء تلك الطائرة ٦٠ مليون جنيه

المطلوب : تحديد نقطة التعادل بعدد الركاب في الحالات الآتية :

(١) الحصول على الطائرة منحة أو هدية

(٢) استئجار الطائرة على أساس ١,٥٠٠,٠٠٠ قيمة إيجارية سنوية .

(٣) شراء الطائرة وسداد القيمة بشيك.