

## **BAB 5**

### **Meramalkan permintaan dan trend pasar**

#### **Perkenalan**

Bagian ini memperkenalkan 2 konsep penting untuk analisis pariwisata : meramalkan dan permintaan keduanya adalah kata yang biasa tapi hubungan diantara keduanya mereka sebagai konsep pariwisata yang tidak mungkin langsung jelas. Meramalkan tentu saja menghasilkan tugas yang berbentuk prediksi, di latihan banyak dari prediksi terbuat dari kekhawatiran analisis permintaan pariwisata untuk komoditas pariwisata . sebuah pengertian dari konsep permintaan dan ini bagian dari bermacam dari konotasi yang bisa memperdalam pemahaman anda dari latihan dan masalah dalam meramalkan trend pariwisata

Dengan singkat sebuah pengertian dari meramalkan bisa membuka cahaya menjadi pendapatan adalah pelajaran dan pengukuran. Bagaimana yang mulai dari menjelaskan peramalan alami dan beberapa dari masalah umum yang berhubungan dengan memilih model ramalan masalah yang alami selanjutnya adalah pertimbangan dengan memberikan perhatian khusus kepada pasar. Kedua pengertian dari permintaan dan kekuatan itu karena permintaan itu berubah, akhirnya untuk perbedaan model model peramalan dengan detail menggunakan beberapa gambaran dapat dijelaskan dari beberapa trend pariwisata

#### **analisis alami**

Sebenarnya semua kebijakan analisis dan masalah, perencanaan di pariwisata ramalan dari keadaan masa depan mempunyai perbedaan permintaan barang, di masa depan tingkat permintaan perbedaan dalam jumlah perjalanan, bagi pasar dari bermacam destinasi atau bisnis, pendapatan rumah tangga, peringkat minat pada pinjaman, perubahan rasa pada consumer dan faktor sosial ekonomi itu penting untuk mengatur dan merencanakan pembangunan pariwisata. Meramalkan bisa memberikan anda bagaimana keadaan masa depan, mungkin anda bisa gagal dalam mengambil

tindakan tepat, dan itu bisa membebaskan anda tambahan dan kemungkinan jalann keluar.

Tantangan sukses meramalkan tidak hanya sulit meramalkan tidak hanya kesulitan membangun model yang benar, model meramalkan harus membangun dengan membangun dari pengertian yang jelas dari kedua masalah alami dimana hasrat dan potensi yang harus dibayar dengan membuat analisis. ( styne 1983) mengenal 4 factor itu bisa dipertimbangkan ketika membuat sebuah model perencanaan:

1. Lingkungan
2. Keadaan membuat keputusan
3. Ilmu pengetahuan
4. Dan fenomena alam yang menjadi pengetahuan

#### Keadaan internasional

Setiap organisasi mempunyai sumber struktur, cara pengoperasian dan ovbej khususnya. Bentuk mempengaruhi hasil dan tipe dari permalan . pembuat keputusan yang diinginkan organisasi tersebut. Sebuah organisasi yang berkonsentrasi pada keadan sebuah organisasi yang berkonsentrasi pada keadan keputusan yang telah ada. Sumber – sumber dapat berupa bank data , komputer , perangkat lunak, statistik, Tenaga ahli teknis akan juga mempengaruhi jenis peramalan yang dapat dikembangkan. Peramal perlu untuk sadar akan semua aspek ini , tentang lingkungan organisatoris dalam rangka mendisain suatu model yang berfungsi effektive di dalam lingkungan.itu

dalam membuat Keputusan

Ini berhubungan dengan lingkungan yang organisatori situ. Beberapa organisasi harus membuat keputusan yang dengan cepat untuk immidiate masa depan mereka: orang yang lain bekerja dengan suatu horison rencana yang lebih jauh dan mempunyai suatu periode waktu lebih panjang yang tersedia untuk mengembang;kan model mereka. Tingkatan ketepatan yang menerima untuk suatu keputusan adalah juga penting memilih yang sesuai teknologi dalam peramaan yang biasanya, semakin besar semakin ketelitianyang diperlukan, semakin kompleks model dan yang lebih panjang

lead-time diperlukan. Aspek/Pengaruh yang lain situasi dalam pengambilan keputusan adalah tingkatan memerlukan ketelitian. Sedangkan ketepatan mengacu pada jumlah detil, ketelitian adalah suatu ukuran correctness peramalan. Sebagai contoh, suatu peramalan itu menuntut untuk bepergian udara yang internasional antara UK dan AS akan meningkat pada tahun depan 98.76 per sen adalah tepat, tetapi mungkin tidak akurat. Pada sisi lain hanya berkata [bahwa/yang] permintaan akan peningkatan boleh sungguh akurat. Tetapi tidaklah tepat. Seperti dengan ketepatan, ketelitian lebih besar pada umumnya memerlukan sumber daya lebih dan suatu batas lebih panjang untuk pengembangan model.

### **Kegunaan ilmu pengetahuan**

Peramalan ilmiah didasarkan pada informasi tentang masa lampau dan kondisi-kondisi arus. Beberapa bentuk model meramalkan seperti kecenderungan penghitungan atau model sistem simulasi memerlukan sejumlah yang penting dari data historis. metode Lain, seperti Teknik delphi itu. Merlukan data. lebih sedikit Isu dari pengetahuan ada juga mengacu pada peramal pemahaman dari isu teoritis berhubungan dengan peristiwa menjadi peramalan dan keakraban dengan itu meramalkan teknologi. Suatu pertandingan harus dibuat antara theoretical dan teknis memerlukan masalah dan kemampuan peramal bisa membawa ke masalah.

### **Phenomena Alami menjadi peramalan**

Pada Gejala tertentu menunjukkan suatu derajat tinggi stabilitas. Persentase dari Pengambilan Kanada telah tinggal vitalitas yang tanpa perubahan pada sekitar 55 karena sejak ia awal 1970'an gejala memperlihatkan format tahun perubahan dramatis ke tahun di dalam responsee ke mode, lokal crises, atau lain kekuatan. Yang terdahulu. dengan vey alami mereka, adalah lebih banyak kemudahan untuk meramalkan dibanding yang belakangan. Peramal itu juga harus mempertimbangkan menambah peristiwa diperagakan terbaik dipelajari dengan suatu model stokastik yang meramalkan angka-angka absolut. Suatu pilihan antara suatu linear dan bukan-kehendak linier juga

tergantung pada peristiwa itu. Pengetahuan yang umum kekuatan yang sudah mempengaruhi masa lalu perilaku peristiwa dapat assist di dalam pemilihan iklan variabel paling bermanfaat barangkali bahkan struktur model yang terbaik.

### **Model Peramalan Yang Alami**

Peramalan mungkin membentuk turisme melalui digolongkan empat kategori: ( 1) kecenderungan explanation model ( 2) model struktural; ( 3) simulasi model dan ( 4) qualitative model

Penghitungan Kecenderungan model sebagai nama mereka menyarankan, bersandar pada model penghitungan itu dari rangkaian data yang historis ke masa depan.yang paling sederhana . seperti model itu adalah suatu alur cerita manual data pada atas grafik. Poros yang vertikal pada atas grafik adalah beberapa ukuran turisme menuntut atau menjual aktivitas, selagi poros yang horisontal berisi unit waktu, seperti tahun. Satu baris secara visual fitted data dan kemudian memperluas di luar data yang diamati bagi suatu poin-poin diinginkan di masa datang. Model sophisticated lebih masa depan tersedia untuk memenuhi tugas yang sama . Ini meliputi model kemunduran sederhana, exponential model, model fungsi, persamaan kuadrat dan analisa yang selaras. Di samping perbedaan di dalam kompleksitas statis dari tiap model bahwa trend yang diamati akan berlanjut untuk beberapa periode yang layak ke masa depan.

Model struktural tergantung pada identifikasi hubungan antara ukuran beberapa permintaan turisme dan rangkaian dari variabel menyebabkan, seperti harga, pendapatan, permintaan dan rangkaian dari variasi menyebabkan. kapal hubungan ini pada umumnya dikenali menggunakan multiple regresi atau analisa perbedaan dan salib- data bersekat-sekat, sekali ketika model untuk membuat suatu peramalan permintaan pariwisata yang masa depan.

Model Simulasi adalah suatu complex satuan penyamaan yang typically berkombinasi penghitungan kecenderungan kedua-duanya dan model struktural ke dalam suatu lebih[comprehensip simulasi sistem. Hubungan antara variabel banyak

orang. Cakup umpan balik, synergistic, dan melembabkan efek, ditetapkan melalui suatu rangkaian dari penyamaan interrelated, model ini juga bersandar pada data yang historis untuk kalibrasi model. Peramalan adalah dibuat oleh specifying diharapkan values untuk causal variabel, dan kemudian solving sistem penyamaan untuk tiba di nilai-nilai yang diramalkan variabel yang dependent.

Model kualitatif meliputi suatu variety techniques mencakup penggunaan intuition oleh pembuat keputusan tunggal untuk mengantisipasi pengembangan masa depan. Yang terbaik mengetahui dan paling secara luas menghormati model peramalan kualitatif adalah Delphi Technique. Prosedur ini melibatkan [yang] tersusun dan yang formal memohon pendapat ahli from suatu panel dari individu banyak mengetahui mengenai punggung ditentukan kepada panel satu atau opinion tentang pemilihan waktu dan unfolding untuk peristiwa masa depan.

Pilihan model yang paling sesuai melibatkan consideration dengan empat faktor menguraikannya. Pilihan yang terakhir sering memerlukan trade off antara suatu model yang akan menyediakan yang ideal untuk greatest ketelitian dan ketepatan yang mungkin dan batasan yang dikenakan oleh tim, bergerak dan lain sumber daya. suatu ringkasan requirements dan karakteristik yang empat jenis model umum adalah menyediakan [tabel;meja] 5.1. Suatu tinjauan ulang tabel menggambarkan fakta itu tidak ada tunggal terbaik pada atas semua ukuran-ukuran tidaklah clue pada atas cerita ini: accuracy dan precision. Semua model adalah mampu untuk memproduksi peramalan berkualitas jika mereka dengan baik dikembangkan dan diterapkan, jika data adequate ada tersedia, dan jika masalah dipelajari menyesuaikan diri lekat kepada asumsi yang tersembunyi yang spesifik model. Derajat tingkat ke tukang sihir wanita pengembangan dan application suatu peramalan suatu model peramalan meninggalkan kondisi-kondisi ini yang akhirnya menentukan mutu peramalan itu.

### **Permintaan Alami**

Permintaan adalah suatu ambiguous kataan dengan sedikitnya empat definisi yang digunakan oleh analisa turisme. Kebanyakan traditional definisi adalah sebagai neo ekonomi klasik: permintaan adalah jadwal jumlah beberapa baik atau melayani bahwa akan jadi dikonsumsi pada berbagai harga ditetapkan. Konsumsi lebih tinggi pada umumnya dihubungkan dengan harga lebih rendah; menurunkan konsumsi dengan harga lebih tinggi. Nuntut, di dalam pengertian ini, dapat menguraikan dengan nyata seperti di buah ara 5.1 garis garis miring yang mengarah ke bawah, DD", mencerminkan u\inverse hubungan itu antara harga dan konsumsi, konsumsi dalam konteks turisme, mengacu pada pembelian beberapa baik atau melayani, seperti hotel tinggal. Keikutsertaan dalam beberapa aktivitas seperti kesenangan menancapkan suatu mobil pribadi; atau kehadiran pada suatu atraksi, seperti mengunjungi suatu lokasi historis

Permintaan adalah juga digunakan untuk menunjuk dulu mengacu pada konsumsi nyata. definisi permintaan ini permintaan akan diwakili sebagai titik tunggal pada atas DD" di dalam fiq 5.1 ini yang dapat dibantah penggunaan penggunaan kataan yang paling umum " permintaan" tetapi itu terbatas kegunaan ke turisme anlysis sebab itu ceritakan kepada kami tidak ada sesuatupun tentang kecenderungan tingkat permintaan tidak dijumpai. Itu bukanlah, oleh karena itu, suatu definisi bermanfaat untuk meramalkan.

Definisi yang ketiga adalah sebagai permintaan tidak dijumpai yang yang mana adalah juga dikenal sebagai permintaan tersembunyi adalah amesure diference antara potensi tingkat konsumsi dan tingkatan yang diamati itu. Perbedaan antara potensi tingkat konsumsi dan tingkatan yang diamati diference boleh tiba kekurangan persediaan, terlalu sering mahal, scheduleling permasalahan atau lain penghalang permintaan tersembunyi itu bukanlah perluasan pasar khusus.

Yang akhirnya permintaan adalah usd untuk menunjuk secara langsung bagi suatu peramalan masa depan adalah suatu consumpyion. Konsepsi permintaan ini adalah berhubungan erat kepada neo definisi klasik, tetapi ada pembedaan penting. Nuntut rhe pengertian masa depan keikutsertaan dilihat ketika fungsi dari banyak variabel, tidak hanya harga. Permintaan sebagai konsumsi masa depan dengan begitu

kedua-duanya lebih luas dan lebih sempit dari.. baru saja neoclassical definisi, tetapi ada perbedaan penting, menuntut pengertian dari participation masa depan mengantarkan sebagai fungsi banyak variabel, tidak hanya harga. Itu juga mengacu pada mengantisipasi campuran and permintaan nilai

Variabel yang tersembunyi/terkandung laku sebagai konsumsi masa depan adalah mengetahui secara bersama sebagai menuntut shifters. Ini meliputi karakteristik konsumen seperti zaman, pendidikan, sebelumnya, pengalaman dengan produk serupa, dan mencicipi seperti halnya efek promotional inovasi produk usaha, dan teknologi baru. Alasan yang baru pada atas variabel ini disebut permintaan shifters mungkin adalah dilihat dilihat oleh acuan ke buah ara 5.1. mempertimbangkan permintaan itu akan diwakili oleh kurva,  $DD'$  jika hotel menambahkan recreational kompleks, pitalan melayani se ke pelabuhan udara dekat atau memperluasnya akan diwakili dengan pergeseran  $DD'$  di sebelah kanan, ke  $D1D1'$  Konsumen akan membayar lebih  $p_2$  untuk tingkatan konsumsi yang sama. Mereka adalah juga berkeinginan mengkonsumsi lebih,  $Q_2$ , jika harga tinggal pada  $P_1$

Jika hotel mulai untuk memburuk palung pemeliharaan lebih miskin, suatu mutu jasa dikurangi, atau publisitas kurang baik tentang permasalahan hotel, permintaan dapat diharapkan untuk menetes jatuh. Ini adalah dicerminkan dengan pergeseran  $DD'$  kepada yang kiri, ke  $D2D'2$  Konsumen akan jadi berkeinginan membeli yang asli jumlah ruang hanya Jika the price menetes jatuh ton  $P_3$ . jika harga tidak menetes jatuh untuk berubah, total konsumsi akan jatuh  $Q_3$

Permintaan Analisa, Termasuk yang meramalkan, boleh memusatkan pada atas baik perorangan maupun kelompok. Pola teladan untuk individuall kecenderungan untuk lebih rumit dan mempunyai untuk lebih tinggi perbedaan dan thuse adalah lebih keras untuk meramalkan dengan teliti dibanding pola teladan permintaan untuk menggolongkan. Alasan yang utama untuk ini adalah fakta yang besar kelompok besar bto memajang yang lebih stabil yang seikat di sekitar harga rata-rata. Tukang besi Muda ( 1979) menguraikan efek itu efek pengumpulan meningkat ketika tingkatan

pengumpulan meningkat. Selagi ini adalah tingkatan yang umum diinginkan analisis yang yang disamaratakan dan berdasar pada . seperti itu data yang sangat dikumpulkan bahwa hasil hanya mempunyai sedikit nilai untuk kebijakan dan permasalahan perencanaan. Seperti dengan isu lain yang surrounding pemilihan itu yang yang sangat akurat, sangat dikumpulkan, tetapi lebih sedikit model bermanfaat dan apa yang itu mempunyai suatu untuk tingkat yang lebih rendah pengumpulan dan dengan begitu berpotensi greter kegunaan tetapi dengan keandalan dan ketelitian lebih rendah

### **Kelenturan**

Kelenturan adalah suatu konsep yang lekat mengikat kepada neo-classical definisi yang menuntut . berkenaan dengan buah ara 5,1 slopeb DD' menandai adanya derajat tingkat itu bagi perubahan konsumsi yang mana memberi suatu perubahan di dalam harga itu komoditas. Suatu garis curam menunjukkan bahwa suatu perubahan harga komoditas besar. suatu garis curam menunjukkan bahwa suatu besar harga mempunyai ber;ubah konsumsi dan 1 saban perubahan harga persen . Suatu komoditas dengan kekenyalan kesatuan adalah satu konsumsi siapa ber;ubah di tingkat tarif yang sama sebagai harga: suatu 1 per sen meneteskan ke dalam penyebab harga adalah suatu 1 per sen naik conmption, dan sebaliknya. Jika konsumsi ber;ubah pada tingkat tarif persentase lebih rendah dari suatu perubahan harga suatu garis curam, komoditas adalah decribed sebagai hal yang di dalam elastis. conveserlyb, jika konsumsi berubah pada suatu tingkat tarif lebih cepat dari perubahan harga suatu komoditas adalah elastis

Dua karakteristik yang utama commoditics uang mempengaruhi derajat mereka

Data untuk tahun 1984 tersedia dan mengizinkan tanda dari ketelitian ramalan cuaca kita. Nilai penumpang yang sesungguhnya adalah 832 juta. Ini mewakili kekeliruan tentang 4.9 persen yang mana ini tidak terlalu buruk untuk kebanyakan pasaran ramalan cuaca.

## **Model gaya berat**

### **Deskripsi**

Model gaya berat adalah contoh struktur ramalan cuaca yang baik untuk diketahui. Sebagai pemberi kesan nama, model gaya berat adalah dasar dari analogi untuk hukum gravitasi Newton. Negara hukum Newton adalah mengenai kegiatan daya tarik bumi disamping selain dua badan yaitu proporsi langsung untuk masa dari dua badan dan proporsi kebalikan untuk persegi dari jarak di samping mereka :

$$I_{ij} = \frac{GM_iM_j}{D_{ij}^2}$$

Dimana :  $I_{ij}$  = atraksi gravitasi disamping 2 badan, i dan j;

**G** = kesatuan gravitasi;

**M<sub>i,j</sub>** = masa dari i dan j;

**D<sub>ij</sub>** = jarak disamping pertengahan dari i dan j.

Contoh perumusan ini cukup yang telah di inspirasikan untuk pertumbuhan badan dari perjalanan dan contoh-contoh interaksi di pengetahuan sosial. Interaksi disini menunjuk potensi untuk beberapa bentuk dari pertukaran disampingdua kelompok-kelompok sosial. Ini mungkin menjadi aliran keuangan, panggilan telepon, banyaknya surat, pernikahan, perjalanan, dan ratusan harpiyah dari faktor tak tetap yang lain. Masa dari kelompok sosial mungkin menjadi tepat dalam istilah populasi , kekayaan relatif, ruang lantai eceran, perjalanan menarik, dan masih banyak lagi faktor tak tetap lainnya. Jarak biasanya ukuran dalam istilah dari pemisahan pemeriksaan badan, tapi ukuran dari waktu perjalanan atau jarak sosial dapat juga digunakan.

Crampon (1966) pertama kalinya mendemonstrasikan dengan tegas kegunaan dari model gaya berat untuk riset pariwisata. Contoh dasar Crampon, sama baiknya bahwa kebanyakan peneliti yang lain, yang mana telah menggunakan model gaya berat adalah

$$T_{ij} = \frac{G P_i A_j}{D_{ij}}$$

Dimana :  $T_{ij}$  = beberapa ukuran dari perjalanan wisatawan disamping sumber  $i$  dan tujuan  $j$ .

$G, a$  = koefisien taksiran

$P_i$  = ukuran dari populasi, kekayaan, atau kecondongan untuk perjalanan pada sumber  $i$ .

$A_j$  = kapasitas tujuan  $j$ .

$D_{ij}$  = jarak antara  $i$  dan  $j$ .

Sebagai contoh dengan struktur yang lain, persamaan [5.9] harus menyesuaikan dengan data sejarah sebelum itu dapat digunakan untuk ramalan cuaca. Jika pengujian ini sukses dilakukan, tidak hanya kamu mempunyai contoh ramalan cuaca, tetapi koefisien  $G$  dan  $a$  mungkin mempunyai beberapa ketertarikan yang hakiki. Nilai dari  $a$ , sebagai contoh, menggambarkan kekuatan relatif dari jarak sebagai pencegah untuk perjalanan. Sebagian besar nilai perkiraan dari  $a$ , juara pengaruh jarak dalam menurunkan angka perjalanan. Nilai dari  $G$  adalah kurang mudah untuk diterjemahkan. Dalam contoh Newton,  $G$  adalah kesatuan yang mendunia – satu dari empat kesatuan yang mendunia. Bahwa bentuk struktur dari alam semesta. Untuk pariwisata  $G$  adalah kesatuan yang proposional mengatur besarnya kebanyakan yang lain, jadi mereka menerangkan sebagai penutup kemungkinan tingkat penelitian dari aktivitas pariwisata,  $T_{ij}$ . Jarak relatif dari  $G$  dalam situasi contoh yang berbeda mungkin mengandung beberapa arti penggunaan untuk riset pariwisata, tetapi subjek tidak sepenuhnya beralamat lengkap.

Alasan yang paling penting untuk menghasilkan model gaya berat adalah tidak untuk pola perjalanan penelitian tiruan atau untuk menguji besarnya dari  $a$  dan  $G$ , tentu saja, tetapi cukup untuk menyediakan metode ramalan cuaca. Perkiraan gaya pegas dari nilai masa depan dari  $P_i$  dan  $A_j$ . Dan mengambil  $a, G$  dan  $D_{ij}$  adalah kesatuan, kamu dapat memprediksikan tingkat masa depan dari permintaan pariwisata.

Model gaya berat digunakan untuk perjalanan ramalan cuaca disamping sumber tunggal dan tujuan tunggal dengan jangka waktu yang spesifik. Jika ingin membuat

ramalan cuaca untuk sistem dengan sumber perkalian dan / atau tujuan perkalian, penyesuaian contoh model gaya berat untuk sepasang sumber – tujuan. Menjadai tahu, menemukan lebih dulu, bahwa angka pengujian dapat mengalami kenaikan dengan cepat. Kumpulan meliputi kesamaan untuk 50 Negara dari USA, daerah dari Kolombia, dan 10 propinsi dari Kanada (memasukan perjalanan daerah luar) Akan membutuhkan  $(61 \text{ sumber} \times 61 \text{ tujuan}) = 3721$  persamaan salinan. Ini angka yang cukup besar untuk bekerja dengan tangan, tapi itu dapat menjadi mudah penanganan dengan komputer. Kita akan melihat dibagian tata cara, komputer adalah penggunaan yang normal untuk menyesuaikan model gaya berat karena kerumitan dari ;perhitungan. Sebelum kita peralihan untuk bagian cara, bagaimanapun, kita harus mempertimbangkan beberapa pembatasan utama di model gaya berat dengan baik beberapa dari perubahan yang telah dikemukakan untuk menaggulangi pembatasan itu.

Satu kelemahan dalam dasar model gaya berat, ketegasan dalam kondisi dari persamaan [5.8], itu adalah tak konstitusionil dalam kata-kata lain terdapat tidak terdapat batas atas dalam angka perjalanan bahwa contoh mungkin ramalan cuaca. Jika, untuk sebagai contoh, kamu menyesuaikan contoh untuk ramalan cuaca dengan penduduk dari beberapa negara untuk mengadakan taman negara, dan jika kamu menggunakan angka bagian sebagai komponen daya tarik, contoh kamu akan meramalkan pengunjung rangkap dengan bagian rangkap. Jika kapasitas mengalami 10x lipat, ramalan cuaca mu akan naik 10x lipat, tidak terbatasnya kenaikan adalah tidak masuk akal. disana diatas beberapa loncatan untuk angka perjalanan memberikan populasi dapat membuatnya dalam 1 tahun; masih dasar model gaya berat tidak dapat menggambarkan fakta ini. solusi untuk masalah ini adalah memperkembangkan keterpaksaan model gaya berat dalam suatu batas atas yang masuk akal adalah memperkenalkan ini biasanya pandai dengan menghasilkan contoh 2 tingkat. Tingkat pertama perkiraan jumlah angka perjalanan dapat membangkitkan dibawah kondisi spesifik; bagian kedua menyediakan perjalanan untuk tujuan bersaing. Bentuk Keadaan dari komponen generasi perjalanan mendesak model gaya berat kemunderan yang mudah menyamakan hubungan pemasukan, ukuran populasi, atau mobilitas untuk

jumlah angka mengira perjalanan. Kemunduran persekutuan persamaan mungkin juga dapat digunakan untuk menggabungkan beberapa jiwa yang berubah dalam beberapa ketelitian dan contoh yang meliputi banyak hal.komponen penyaluran perjalanan disediakan jumlah angka dari perjalanan untuk tujuan yang berubah dalam dasar.contoh dari model tujuan perjalanan adalah menggambarkan kembali cabang ini.

Kecaman lain dari model gaya berat,cuaca dalam pengendalian atau ukuran yang mendesak,adalah mereka yang tidak mempunyai dasar teori. Kecaman ini sejarah yang sebenarnya menyimpang, dan tidak banyak benar.Stewart (1948) dan zipf (1946) yang mana menghasilkan konsep dari formula dasar model gaya berat mereka.tegas dalam analogi untuk hukum gravitasi Newton.meskipun contoh mereka tidak mempunyai teori dasar, ini kenyataan yang telah ditunjukkan bahwa contoh mereka dan berbagai macam perubahan bahwa memperkembangkan sebagai kesuksesan atau beberapa kesuksesan dalam perjalanan dalam pola perjalanan ramalan cuaca. Dibandingkan memperkembangkan contoh langsung dari teori. Selanjutnya Niedercorn dan Bechdoldt (1966) telah memperoleh model gaya berat dari teori ekonomi yang ada.pertunjukan mereka bahwa contoh gaya berat adalah logika dan teori solusi untuk masalah individu yang maksimal subjek kepuasan untuk waktu atau anggaran paksaan. Alasan lain bahwa contoh gaya berat berlangsung untuk menjadi alat struktur ramalan cuaca yang populer adalah memungkinkan untuk perbaikan yang kuat dan perubahan. Sejatrah dari rekreasi dari ramalan cuaca adalah untuk tingkat yang sangat bagus, asal – usul perkembangan dari contoh gaya berat suatu bagian dari contoh gaya berat bahwa telah hilang.perkembangan yang luas dan percobaan adalah jarak yang berubah.percobaan ini telah ada dari kelemahan yang lain kebanyakan model gaya berat : kecenderungan untuk kenaikan angka peramalan dari perjalanan yang sangat pendek dan untuk meramalkan angka dibawah dari perjalanan yang panjang. Satu dari riset pertama mempunyai masalah dalam rekreasi dan perrjalanan pariwisata oleh Whitehead (1965) dia meyakini adanya jarak kedua masa untuk mengijinkan pengaruh disamping jarak perjalanan dan balasan dari jarak itu :

$$T_{ij} = G \sum \left[ \frac{P_i P_j e^{-\alpha D_{ij}}}{D_{bij}} \right]$$

Dimana :  $P_{i,j}$  = populasi ndarisumber dan daerah tujuan,berturut-turut;  
 $e$  = pokok algoritma alami;  
 $\alpha$  = koefisien perkiraan; lambang lain sebagai penegas.

Wolfe (1972), setuju dengan Whitehead dalam masalah itu, perbedaan strategi untuk menanggulangi kesulitannya,menggambarkan kembali dari analogi,Wolfe mengusulkan untuk megabungkan 'kelembaban' model gaya berat,contoh model Wolfe dalam bentuk :

$$T_{ij} = G^{\frac{P_{iA_j}}{D_{ij}^{[log D_{ij}/m]/n]}}$$

Dimana :  $m,n$  = koefisien menjadi taksiran;

Masih banyak perubahan rumit dari jarak yang berubah diusulkan oleh Edwart dan Dennis (1976).

$$C_{ij} = \left[ \frac{(X_1)(X_2)(X_3) + (X_4)}{X_5} \right] X_6$$

Dimana :  $C_{ij}$  = biaya dari perjalanan antara i dan j;  
 $X_1$  = biaya dari bahan bakar per liter;  
 $X_2$  = liter menghabiskan per kilometer;  
 $X_3$  = rata-rata kilometer perjalanan per jam;  
 $X_4$  = nilai dari waktu (perjalanan),25% dari jam  
 $X_5$  = nomer dari orang per mobil;  
 $X_6$  = jumlah waktu perjalanan.

Perubahan ini digabungkan dalam model :

$$T_{ij} = P_i A_j \exp(-\alpha C_{ij})$$

Edward dan dennis selanjutnya mengusulkan perubahan dari rekreasi atau komponen atraksi,  $A_j$  :

$$S_{ij} = A_j \exp(-\alpha C_{ij})$$

Dimana :  $S_{ij}$  = tarikan dari tujuan dalam perjalanan pada sumber i.

Jumlah angka tingkat perjalanan antara semua sumber dan semua tujuan didefinisikan sebagai :

$$T_{ij} = p_i S_i^b$$

Dimana :  $S_i = \sum S_{ij}$ ; atau jika ditegaskan dengan model.

$$T_{ij} = T_i \frac{S_{ij}}{S_i}$$

Dimana :  $T_i$  = jumlah angka dari perjalanan paada sumber i.

Kombinasi persamaan [5.12],[5.14],dan[5.15].

$$T_{ij} = P_i S_i^b A_j \exp(-\alpha_{ij})$$

Pengujian persamaan [5.16] termasuk perhitungan statistik

### Cara

- 1.Tetapkan pasangan sumber-tujuan dan periode waktu relefan untuk kumpulan data.
- 2.Definisikan tarif perjalanan perkapita untuk populasi sumber.

$$K = \frac{\sum T_{ij}}{P_i}$$

Dimana :  $k$  = tarif perjalanan perkapita;

$\sum T_{ij}$ = angka perjalanan untuk semua tujuan dengan penduduk dari i;

$P_i$  = populasi dari i.

3. kalkulasikan jumlah atraktif dari semua tujuan.

$$A = \sum A_j$$

Dimana :  $A$  = persetujuan atraksi semua tujuan

$A_j$  = atraksi individu dari tujuan individu

4. kalkulasikan angka dari semua perjalanan dari sumber untuk tujuan.

$$V_{ij} = \frac{kP_iA_j}{A}$$

Dimana :  $V_{ij}$  = angka dari perjalanan.

5. kalkulasikan efek jarak dalam angka perjalanan.

$$T_{ij}/V_{ij}$$

6. menghasilkan ukuran dari jarak antara sumber dan tujuan.

$$\text{Log} \frac{T_{ij}}{V_{ij}} = \log a + b (\log D_{ij})$$

7. mengangkat pengganti menggunakan persamaan.

$$T_{ij} = \frac{GP_iA_j}{D_{ij}^b}$$

8. untuk membuat ramalan cuaca, gantikan ramalan nilai untuk  $P_i$  dan  $A_j$  untuk nilai gunakan penyesuaian model. Pecahkan untuk ramalan  $P_{ij}$ .

### **Contoh**

Terdapat suatu contoh yaitu penggunaan dari model gaya berat untuk perjalanan liburan oleh penduduk dari Ontario, Canada, ke daerah Canada lainnya. Langkah pertama adalah dengan mengumpulkan data dari banyaknya perjalanan daripada Ontario dan sembilan daerah lainnya sebaik perjalanan dalam daerah untuk tahun yang terjadi baru-baru ini. Data lintas setempat ini ini, ditunjukkan pada Tabel 5.4,

yang diperoleh dari Pariwisata Canada. Catatan bahwa angka dari perjalanan ke Newfoundland dan Saskatchewan terlalu kecil untuk dilepaskan Pariwisata Canada, sebagai perwakilan lain, mempunyai kebijakan pelepasan dari data jika contoh perbedaan melebihi beberapa ketentuan maksimal. Maksud dari kebijakan ini adalah untuk menjaga penggunaan data dimana perbedaan contoh sangat baik bahwa mereka sebenarnya tidak bernilai untuk tujuan secara ilmiah. Pada kasus Pariwisata Canada, perbedaan maksimal memenuhi 33.33 persen; data Newfoundland dan Saskatchewan telah berubah lebih baik angka yang kecil dari penelitian yang mana berdasarkan pada anggaran perjalanan.

Lingkaran jarak yang baik diantara pusat dari jumlah penduduk dari Ontario dan setiap daerah yang lain ( $D_{ij}$ ) diperoleh dari peta. Jarak untuk perjalanan liburan dengan Ontario diperkirakan rata-rata dari 200 km (125 mil) satu arah. Informasi ini juga ditunjukkan pada tabel 5.4. diperkirakan dari tujuan,  $A_j$ , diambil agar sebanding dengan jumlah penduduk mereka menggambarkan fakta bahwa alasan terbanyak untuk perjalanan di Canada adalah untuk mengunjungi teman atau sanak keluarga. Jumlah penduduk diperkirakan telah diperoleh dan diperlihatkan pada tabel 5.4. Jumlah perkiraan,  $A$ , adalah jumlahnya.

Perjalanan per kapita,  $K$ , telah dikalkulasikan pada 1.63 menggunakan persamaan [5.16]. Terdapat langkah dalam prosedur,  $V_{ij}$  diperkirakan untuk perjalanan diantara Ontario dan setiap daerah. Perbandingan,  $T_{ij} / V_{ij}$  diperoleh dari tiap daerah. Catatan bahwa nilai dari 0.01 digunakan sewenang-wenang untuk Newfoundland dan Saskatchewan, mengharuskan oleh fakta bahwa  $T_{ij}$  tidak diketahui. Sebenarnya nilai dari  $T_{ij}$  adalah kecil, begitu perkiraan 0.01 tidak mungkin menjadi terlalu lebih jauh dari kesalahan.

Disini  $T_{ij} / V_{ij}$  telah mundur melawan  $D_{ij}$ . Hasil diringkaskan pada tabel 5.5. terdapat penggantian pada persamaan [5.21], dan setelah mengkalkulasikan nilai dari  $G$ , terdapat model gaya berat diperoleh:

Dimana:

$T_{ij}$  : peramalan angka dari perjalanan liburan antara Ontario dan daerah j;

$P_i$  : jumlah penduduk dari Ontario;

Kelenturan. . yang adalah keperluan cenderung untuk; menjadi tidak elastis. Bahan pokok Makanan seperti roti dan garam, keperluan modern seperti bensin atau pelayanan telepon, dan hidup yang mendukung barang-barang seperti obat/racun resep obat beberapa menunjukkan variasi waktu pendek secara relative sedikit di dalam konsumsi dalam kaitan dengan perubahan harga. Di dalam kontras, pembelian barang-barang mewah, yang meliputi uang pariwisata banyak orang cenderung elastis.

Baik Di mana ada sedikit pengganti adalah sering tidak elastis sedangkan mereka di mana kita mempunyai pengganti besar akan jadi yang lebih elastis. Dengan begitu seseorang dapat temukan contoh jika kompetisi harga keras antara setasiun bensin, pedagang eceran bir dalam yurisdiksi beruntung itu dimana ika penjualan bir bukanlah suatu pemerintah atau industri mengawasi monopoli, minuman tanpa alkohol bottlers, dan banyak lain jenis baik di mana satu merek adalah suatu pengganti bisa diterima untuk yang lain. Catat bahwa kasus bensin, permintaan untuk bensin sebagai produk umum untuk sementara waktu secara relatif tidak elastis. Konsumen menjawab perubahan harga pada akhirnya boleh memperlihatkan strategi berbeda dari perubahan sederhana di dalam tingkatan membeli. Peningkatan yang dramatis di dalam bahan bakar menghargai 1970s dan awal 1980s pengendara motor yang diakibatkan yang bergeser ke lebih fuel-efficient kereta; mobil dan lain konservasi bentuk energi.

Kekenyalan boleh juga diuji dari perspektif pendapatan. Perspektif Pergeseran dalam ini menjadi nilai khusus ke analisis turisme oleh karena hubungan erat antara kesanggupan untuk membayar untuk pengalaman turisme yang diukur oleh pendapatan dan kesediaan untuk membayar mereka yang di/terukur oleh menuntut. Jika kita menggantikan harga pada atas poros yang vertikal suatu kurva permintaan dengan pendapatan, keserongan kurva permintaan menjadi hal positif lihat gambar 5.2. pendapatan lebih tinggi pada umumnya dihubungkan dengan untuk tingkat yang lebih tinggi konsumsi. Derajat tingkat asosiasi, yang dicerminkan oleh keserongan baris, adalah kelenturan pendapatan itu. Uang yang dibeli hanya pada tingkatan yang sedikit diangkat sebagai pendapatan, naik pada suatu tingkat tarip lebih cepat dari pendapatan naik. Barang-Barang Kekenyalan yang tinggi ini dikenal sebagai barang-barang superior. Uang siapa tingkat konsumsi naik di tingkat tarip yang sama sebagai pendapatan meningkat/kan kekenyalan kesatuan tingkat tarip ( lihat gambar 5.2.) akhirnya konsumsi dari yang lain uang boleh benar-benar menetes jatuh pendapatan naik. Ini dikenal sebagai bagian dalam yang baik. Pengamatan ini yang pertama secara formal dibuat oleh Orang statistik Jerman, Ernst Engle, pada pertengahan abad yang ke sembilan belas itu. Engle meramalkan itu sebagai pendapatan naik: ( 1) persentase membelanjakan pada atas makanan akan jatuh; ( 2) persentase membelanjakan pada atas menginap dan pakaian akan tinggal tentang yang sama; dan ( 3) persentase membelanjakan pada atas semua lain barang-barang akan naik.

Arus Informasi Sensus mengizinkan kami untuk memverifikasi ketelitian dari; Hukum Engle's, sebagai pengamatan nya sudah menjadi yang dikenal. Pertimbangkan data itu di dalam [tabel 5.2.] figur ini adalah dari suatu survei pembelanjaan keluarga yang diselenggarakan oleh Canada statistik ( 1978). Sebagai Engle meramalkan, persen dari pendapatan membelanjakan pada atas pertunjukan makanan adalah suatu kemunduran jelas bersih dengan meningkatkan pendapatan. sesungguhnya, proporsi membelanjakan pada atas makanan di dalam rumah tangga yang mendapat gaji di atas \$ 35 000 hanya sekitar separuh yang membelanjakan pada atas makanan di dalam rumah tangga yang

mendapat gaji di bawah \$ 6000.in membandingkan dengan Ramalan Engle's, Data yang Kanada menyatakan bahwa perubahan adalah juga suatu yang baik lebih rendah persentase merosot dengan pendapatan lebih tinggi sedang pakaian adalah suatu atasan baik. Uang yang boleh jadi digolongkan ketika 'rekreasi' menunjukkan bahwa rekreasi adalah juga suatu atasan baik, walaupun kecenderungan tidaklah kuat. Akhirnya, transportasi nampak seperti suatu atasan yang baik untuk hukum ke rumah tangga pendapatan pertengahan dan suatu yang baik lebih rendah untuk upper-income rumah tangga.

Ada satu lain aspek/pengaruh permintaan yang adalah penting untuk analisa turisme: surplus konsumen; Surplus konsumen mengacu pada suatu metoda menginterpretasikan suatu kurva permintaan yang diperoleh untuk tiba di suatu perkiraan nilai suatu sumber daya pariwisata: surplus konsumen dan hubungannya untuk menuntut dan penilaian sumber daya akan jadi diuji detil lebih besar di dalam bab 9.

### **penghitungan kecenderungan: sederhana**

#### **Uraian**

Salah satu dari yang paling sederhana hanyalah . paling bermanfaat metoda penghitungan kecenderungan adalah analisis regresi sederhana. Kemunduran sederhana adalah suatu metoda untuk ber/menghubungkan dua variabel melawan terhadap masing-masing lain. Kedua-Duanya variabel , harus di/terukur pada atas suatu interval melengupas.

Variabel yang dependent adalah beberapa ukuran permintaan turisme atau konsumsi, seperti suatu gelar ningrat pengunjung bagi suatu atraksi, total uang masuk, atau banyaknya penerbangan perusahaan penerbangan dijadwalkan. Variabel yang mandiri

mungkin adalah manapun suatu permintaan yang luas shifters seperti pendapatan, atau lain variabel kumpulan seperti total ukuran pasar. Satu terutama bermanfaat variabel mandiri adalah waktu. Data dihubungkan dengan tingkat permintaan dikumpulkan untuk sejumlah unit waktu ditetapkan, seperti tahun. Jika perubahan di dalam tingkatan bisnis secara wajar stabil dari waktu ke waktu, suatu peramalan yang akurat model mungkin adalah dikembangkan dengan menghubungkan tingkat menuntut mengisi waktu.

Dengan mengabaikan variabel yang mandiri memilih, proses bagaimana membuat suatu peramalan adalah sama. Koefisien di dalam penyamaan [ 5.1] diperkirakan penggunaan suatu prosedur mengenal sebagai least-squares penilaian yang diuraikan di bawah penggunaan data historis. Sekali ketika model telah dikalibrasi, kamu mengganti/kan suatu nilai yang masa depan diharapkan variabel yang mandiri yang diperoleh dari suatu peramalan mandiri ke dalam penyamaan [ 5.1] dan memecahkan untuk Y. nilai yang baru ini Y adalah nilai peramalan dari bisnis masa depan mengukur.

Masalah yang pusat di dalam kemunduran sederhana adalah definisi yang statistik suatu fungsi linear yang terbaik meringkas satu set data. Peran least-squares penilaian dapat diuraikan dengan nyata. Jika seperangkat data yang gambarkan dua variabel, kata[kan pemilikan hotel dan mengiklankan pembelanjaan, direncanakan pada atas suatu grafik buah ara 5.3, least-squares penilaian menetapkan posisi satu baris itu memperkecil penjumlahan penyiku jarak yang vertikal antara masing-masing menunjuk dan baris. Baris boleh juga ditafsirkan nilai-nilai variabel yang mandiri memberi manapun nilai yang tertentu variabel yang mandiri itu. Posisi baris diberi oleh dua potongan informasi terpisah: titik di mana baris tumpang tindih poros yang vertikal dan keserongan baris. Persimpangan baris adalah nilai adalah suatu penyamaan [ 5.1]; keserongan ditetapkan oleh b. penyamaan untuk menghitung suatu dan b diberi di bawah. Suatu diskusi yang diperluas teori dan aplikasi analisis regresi mungkin adalah ditemukan penjual kain dan Tukang besi ( 1966) atau teks serupa.

### Meriksa prosedur

1. memilih variabel dependent yang sesuai dan suatu variabel mandiri, yang pada umumnya beberapa unit waktu. Angkat variabel yang dependent sebagai Y dan variabel yang mandiri ketika X. memilih unit analisa yang sesuai dan mengumpulkan data. Sedikitnya 10 bagi 15 pengamatan secara normal diinginkan.

2. siapkan suatu tabel yang serupa untuk itu b tabel 5.3. kolom yang pertama, X, akan berisi nilai-nilai variabel yang mandiri; kolom yang kedua , produk X dan Y. kolom ke lima dan yang keempat adalah  $X^2$  Dan  $Y^2$  [yang] berturut-turut. Juga memperoleh penjumlahan dari tiap kolom.

3. mengkalkulasi b dengan penyamaan:

4. sekali anda mempunyai suatu nilai untuk b, nilai suatu diperoleh dari:

5. koefisien korelasi, r, adalah suatu ukuran kebaikan cocok antara lini regresi yang diperkirakan dan data itu. Itu menandai adanya derajat tingkat itu bagi yang mana ada suatu hubungan linier antara X dan Y. itu dihitung dengan penyamaan:

tanda r akan menjadi sama halnya itu b, keserongan lini regresi itu. Suatu tanda hal positif mencerminkan suatu korelasi langsung antara X dan Y; suatu tanda hal negatif mencerminkan suatu hubungan kebalikan. Suatu nilai dekat dengan nol menandai adanya suatu garis mendatar, atau tidak ada korelasi antara X dan Y. nilai-nilai r terbentang dari 1.00 untuk - 1.00. nilai-nilai yang ekstrim ini seperti halnya mid-point 0.00 mudah untuk menginterpretasikan, tetapi intermediate/antara nilai-nilai jadilah lebih sering diperoleh. Satu metoda menginterpretasikan ini adalah ke bujur sangkar nilai, memperoleh  $r^2$ . Statistik ini mungkin adalah ditafsirkan sebagai ukuran perbedaan yang diterangkan bisa dihubungkan dengan variabel yang mandiri itu. Nilai-Nilai  $r^2$  yang ekstrim adalah 0.00 dan 1.00. suatu nilai 0.80 menunjukkan bahwa variabel yang mandiri; suatu model dengan suatu  $r^2$  0.20.

dugaan dari perbedaan diterangkan adalah suatu konsep statistik; itu tidak perlu menyiratkan suatu hubungan sebab akibat. Suatu penyalahgunaan  $r^2$  yang umum adalah untuk menginterpretasikan keberadaan suatu  $r^2$  tinggi sebagai bukti suatu hubungan sebab-akibat benar antara X dan Y, suatu  $r^2$  tinggi tidak perlu berarti hubungan seperti itu ada. Itu bukti melulu sugestif yang bisa kebetulan. Koefisien itu,  $r^2$ , adalah juga suatu ukuran kekuatan hipotesis yang linier yang disiratkan oleh penyamaan [ 5.1]. dua variabel barangkali betul-betul berhubungan palung adalah suatu curvilinear fungsi, tetapi  $r^2$  akan gagal untuk mengukur sebab ini itu adalah predicated pada atas asumsi bahwa hubungan adalah linier (lihat gambar 5.4).

6. sekali ketika kemunduran model telah dikalibrasi, memilih suatu nilai untuk variabel yang mandiri yang mencerminkan beberapa mengantisipasi kondisi masa depan. Ganti/Kan nilai-nilai ini X di dalam penyamaan [ 5.1] dan memecahkan untuk Y.

Jika nilai-nilai X adalah tahun, jalan pintas adalah mungkin untuk menyederhanakan kalkulasi suatu dan b. muslihat adalah untuk menggantikan nilai-nilai X sebagai tahun dengan nilai-nilai yang akan batalkan ke luar ketika dijumlahkan. Jika banyaknya tahun menjadi genap, menggantikan tahun itu dengan nilai-nilai:.. , - 3, - 2, -1, 1, 2, 3,.. . jika nomor;jumlah adalah aneh, penggunaan:....., - 3, - 2, - 1, 0, - 1, - 2, - 3,.... penyamaan untuk a, b, dan r menjadi:

Suatu peramalan kemudian adalah dibuat oleh memperpanjang rangkaian kode kepada tahun yang masa depan itu. Jika data mu memperluas dari 1980 bagi 1988, tahun ini akan direkam sebagai berikut:

Suatu peramalan bagi 1990 akan melibatkan minyak ikan kembali 1990 seperti 6. sisa dari peramalan akan mengikuti prosedur itu uraikan sebelumnya.

Suatu ilustrasi penggunaan dari kemunduran sederhana mungkin adalah dilihat adalah model yang berikut dari lalu lintas penumpang udara di seluruh dunia. Tabel 5.3 adalah suatu daftar;lis total penumpang udara di seluruh dunia untuk tahun 1974 bagi 1982, inklusif Amerika Satakan 1985). Nilai b telah dihitung menggunakan penyamaan { 5.2}:

Nilai yang positif ini menandai adanya suatu hubungan hal positif antara volume arus penumpang udara dan tahun, atau dengan tepat, suatu pola teladan meningkatkan udara bepergian dari waktu ke waktu.

Yang unintercept, a, kemudian adalah yang diperkirakan menggunakan penyamaan { 5.3}

Persamaan dengan demikian, kemungkinan untuk kembali dan menghitung nilai prediksi jumlah vacational perjalanan antara ontario dan masing-masing provinsi menggunakan data asli. replikasi ini akan memberikan kami dengan mengukur seberapa akurat kami menyesuaikan model agar dapat menghasilkan data yang asli. Hasil prediksi yang juga ditunjukkan dalam tabel 5.4. Jika kita prediksi regresi dengan jumlah perjalanan pengamatan terhadap angka dalam hal ini, kita mendapatkan r sekitar 98,9 persen. Ini sangat tinggi korelasi koefisien lebih tinggi dari satu mungkin berharap cepat setelah meninjau data yang ditampilkan dalam tabel 5.4. alasan yang sangat tepat karena r disebabkan, di salah satu bagian, dengan nilai ekstrim terkait dengan ontario intra provinsi data. nilai-nilai ini, sekitar 10 kali dari Quebec dan 100 kali lebih besar tha setiap provinsi lainnya, memutarbalikkan nilai r. Yang lebih bermakna dibandingkan yang diprediksi dan nilai-nilai yang diamati dapat diperoleh oleh memeriksa root-mean-

square sebagai persentase dari rata-rata jumlah perjalanan diamati. Root-mean-square error adalah statistik yang dihasilkan oleh sebagian besar program regresi. Jika kita membagi-root mean square-kesalahan yang berarti nilai variabel tergantung kita, kita dapat memperoleh perkiraan standar kesalahan dari perkiraan sebagai persentase dari rata-rata jumlah perjalanan. Kami untuk analisis regresi, root-mean-square error adalah 500,11 dan rata-rata dari variabel tergantung adalah 2055,88. rasio  $500,11 / 2055,88 = 0.243$  atau 24,3 persen. Ini adalah ukuran yang diharapkan berarti kesalahan yang dihasilkan oleh model ini. Cuaca ini tingkat presisi yang dapat diterima untuk analisis untuk menentukan berdasarkan sebelumnya dan potensi yang menggunakan prediksi. bagi tujuan perbandingan, adalah tidak berharga dari standard eror dari perkiraan 20-25 persen adalah umum untuk perjalanan wisata dan rekreasi gravity model.

Ramalan masa depan dari sebuah perjalanan dapat dilakukan dengan menggunakan prediksi nilai p dan sebagai pengganti nilai. Jika kami memperkirakan bahwa jumlah penduduk ontario akan menimbulkan 8,8 juta dalam beberapa tahun tertentu, dan yang Alberta akan menjadi 2,4 juta, kami dapat memprediksi perjalanan dari Alberta ke ontario sebagai.

diketahui bahwa nilai-nilai p dan direkam dalam ribuan, dan model yang telah menyesuaikan menggunakan angka-angka ini dilaporkan dalam ribuan.

Contoh ini membantu kilasan penting. Pertama dari kepedulian, kami mengukur jarak. Penggunaan jarak lingkaran besar, tetapi tindakan yang lebih berpengalaman dapat lebih dikembangkan. Untuk penggunaan kapal laut yang besar mungkin ditambahkan ke dalam jarak perkiraan ke provinsi ke rekening mereka untuk ditambahkan ketidaknyamanan dari kapal feri. Quebec yang berbahasa Perancis dan propinsi ontario adalah berbahasa Inggris. perbedaan budaya antara dua provinsi Quebec membuat sebuah especially menarik untuk beberapa provinsi ontario penduduk. Di sisi lain, permusuhan yang terbuka dari beberapa quebecers, termasuk beberapa Quebec hukum. berbahasa Inggris untuk individu yang telah membuat provinsi lebih "jauh" untuk anglophones dan banyak lainnya, termasuk yang di ontario.

Kegagalan jarak fisik sederhana ini adalah kenyataan. Pola besar dari danau yang sangat mudah dicapai otomatis dari ontario perjalanan dari barat ke provinsi harus membuat detour utama. Lingkaran yang besar dari jarak pusat penduduk ontario di Manitoba sekitar 1400 km (840 mil) yang sebenarnya adalah jalan jarak dekat 2000 km (1200 mil).

Pola prediksi versus diamati jumlah perjalanan jelas menggambarkan kecenderungan yang lebih berat ke model-memprediksi perjalanan singkat (Quebec dan ontario) dan ke-bawah memprediksi perjalanan panjang (misalnya Maritimes dan british columbia). modifikasi seperti yang diusulkan oleh Wolfe (1972) untuk dapat membantu kebenaran ini.

Penggunaan perkiraan penduduk sebagai satu-satunya ukuran yang dilakukan adalah, pasti, sederhana. Tindakan dari tingkat pengembangan pariwisata, termasuk akomodasi, acara, dan mungkin akan menambah daya tarik lebih presisi dengan perkiraan propinsi. Jika kami menggunakan ramalan tahun Alberta, misalnya, yang telah 1988, kami akan ingin menambahkan beberapa tambahan untuk mengukur dan mencerminkan sementara tetapi signifikan yang menggambarkan kekuasaan olimpiade musim dingin 1988 yang diselenggarakan di provinsi. Bab 8 termasuk metode yang dapat digunakan untuk memperkirakan daya tarik pariwisata daerah menggunakan berbagai komponen; menjadi ukuran yang dapat dikembangkan untuk masing-masing provinsi.

Ternyata, model ini merupakan model tidak tersrtuktur. Potensi masalah terkait dengan gravitasi model tersebut yang telah dijelaskan. Kami juga telah melihat konsep yang dibuat model gravity. Salah satu komponen utama yang dibikin model gravitasi adalah perjalanan-model distribusi. Pada umumnya sebuah bentuk perjalanan-distribution model adalah model probabilistic perjalanan, yang kita periksa sekarang.

### **Probabilistic Travel Model**

Probabilistik model perjalanan yang lain adalah contoh dari model struktural peramalan yang memprediksi tentang perjalanan volume yang dibuat berdasarkan struktur yang hipotesanya terkait dengan beberapa variabel. Model khusus ini berbeda

dari model yang gravity ramalan yang dinyatakan dalam persyaratan probabilities atau persentase dari total perjalanan daripada sebagai jumlah sebenarnya perjalanan. Model ini dapat dikombinasikan dengan perjalanan generasi model seperti trend-extrapolation model untuk mengembangkan constrained gravity model.

Model yang dijelaskan di sini sebagai asal dari konsumen tentang pilihan model awalnya yang telah dikembangkan oleh Luce (1959) dan diterapkan oleh Wennergren perjalanan rekreasi dan Nielsen (1968). Model ini didasarkan pada argumen bahwa kemungkinan konsumen akan memilih produk tertentu seperti tujuan wisata proporsional langsung ke "utilitas" dari produk yang sesuai dengan alternatif untuk semua produk. Keuntungan penting dari model ini adalah untuk pariwisata yang memungkinkan analisis untuk menghindari ketidakrealistisan asumsi bahwa wisatawan akan selalu pergi ke tempat tujuan yang paling diinginkan dan yang lainnya semua tujuan akan jumlah yang diabaikan. Model akomodasi pada kenyataannya bahwa sama traveller pergi ke berbagai tujuan dan banyak wisatawan yang akan pergi ke semua tujuan tersedia dalam berbagai nomor. Secara khusus, model tersebut memberikan perkiraan kemungkinan untuk setiap tujuan yang expressing kesempatan yang rata-rata akan memilih jalan tujuan. Sejak probabilities total 1,00 untuk ke semua tujuan di set bersaing tujuan, kemungkinan yang terjadi juga diinterpretasikan sebagai pasar yang diharapkan dari masing-masing produk atau tujuan wisata.

Isu sentral yang terkait dengan penggunaan model ini adalah definisi yang digunakan. Produk mencerminkan lebih dari sekedar ketertarikan, melainkan juga mencakup efek dari biaya atau keterbatasan akses. Walaupun banyak yang mempengaruhi karakteristik keperluan, anda akan terbatas untuk itu yang dapat diukur pada skala interval. Wennergren dan Nielsen, dalam analisis mereka berlayar dengan pilihan ke suatu daerah yang digunakan permukaan area dan jarak perjalanan. Penulis walaupun diakui bahwa variabel lain yang mempengaruhi pilihan berlayar dari tempat tersebut, kedua variabel yang diyakini menjadi yang paling penting, dan yang paling terukur. Hasilnya, model yang dijelaskan bahwa 80 persen dari perbedaan dalam pendayung kehadiran mereka menunjukkan pola-reasoning untuk itu tidak dibenarkan.

Sebelum kami memeriksa prosedur yang harus diikuti dalam mengembangkan model probabilistic perjalanan, ia akan membantu mengidentifikasi beberapa asumsi dalam model. Pertama, model ini didasarkan pada asumsi bahwa wisatawan dari asal yang homogen dalam selera, keinginan mereka untuk melakukan perjalanan dan persepsi mereka yang digunakan atau untuk menempatkan yang berbeda, diasumsikan bahwa rata-rata wisatawan di daerah ini yang cukup baik. Indikator perilaku penduduk dari wisatawan. asumsi ini mungkin santai oleh mengembangkan model terpisah untuk berbagai jenis wisatawan seperti berbagai strata pendapatan. Model formulir Namun, tetap sama, Anda hanya menghitung jumlah yang lebih besar kemungkinan.

Model ini juga didasarkan pada asumsi yang sama. Semua tujuan disatukan dan diset dengan baik yang dianggap dekat dengan potensi para traveller. Ini juga mungkin realistis dan dapat dengan mudah jika anda dapat menentukan berat yang dapat digunakan untuk menyesuaikan kemungkinan untuk mencerminkan tingkat pengetahuan. sebelum melakukan ini, namun, Anda mungkin ingin membaca lagi yang bab yg dapat tembus dari pembahasan kesulitan pengembangan model umum yang dapat mengakomodasi berbagai tingkat amphasis wisatawan dengan keakraban di tempat tujuan wisata.

Pentingnya menemukan ukuran yang berlaku adalah keperluan dalam prosedur ini. tantangan yang tidak hanya melibatkan identifikasi variabel yang relevan, tetapi juga yang benar dan spesifikasi tentang bagaimana mereka akan digabungkan. Asumsi yang umum adalah variabel yang digabungkan multiplicatively, dengan exponents dari 1.0. Struktur lainnya dari variabel tranformations dapat digunakan. Pasti ada bukti empiris yang menunjukkan bahwa untuk jarak, bila digunakan sebagai bagian dari perjalanan berat yang memungkinkan model tersebut, yang harus melakukan suatu eksponen antara 1,00 dan 2,00.

Akhirnya akan berguna untuk menjelaskan sebuah ujian jelas kuasa model ini. keakuratan model memperkaliber dapat diperkirakan dengan menggunakan rumus:

[5.23]

Interpretasi dari  $r^2$  dalam equation [5,23] sama  $r^2$  dihitung untuk regresi sederhana.

#### **Prosedur**

1. mengembangkan ukuran kuantitatif dari tujuan keperluan, termasuk kedua hal yang positif negatif kualitas relevan dengan sistem perjalanan yang anda pelajari. Definisi keperluan harus menyertakan kacang hanya variabel akan digabungkan.  
wennergren ang neilsen (1968) mengemukakan bahwa pilihan mereka, Suze nad jarak, harus digabungkan multiplicatively:

[5,24]

2. setelah memutuskan pada ukuran yang sesuai utilitas, mengumpulkan data yang diperlukan untuk menghitung utilitas untuk setiap tujuan. merekam data dan menghitung total utilitas summing oleh individu utilitas tindakan:
3. menentukan probabilitas seorang wisatawan dapat memilih tujuan tertentu dengan membagi dengan utilitas yang tujuan dengan total utilitas af semua tujuan:

[5,25]

Contoh:

menganggap kami tertarik kepada wisatawan yang tertentu dari sebuah kota di utara negara american akan memilih masing-masing dari tiga resort di sepanjang pantai dari gult dari Meksiko. Dalam contoh ini, mari jarak fron asal ke setiap tujuan harus sama. lebih lanjut menganggap bahwa fasilitas dan kualitas layanan di tiga resor bervariasi sesuai dengan harga. akhirnya, menganggap bahwa perbedaan utama dalam resor ini kapasitas mereka. utilitas yang masing-masing resort dapat didefinisikan sebagai:

[5,26]

probabilitas bahwa rata-rata wisatawan dari i wiil memilih tertentu resort ini adalah

[5,27]

Tabel 5,6 berisi kapasitas dan harga kamar untuk tiga hipotesis resort. Dengan utilitas dari resort dibagi dengan nilai rata-rata kamar:  $250/90 = 2,78$ . Perhitungan yang sama dilakukan untuk lainnya resort, dan total utilitas diturunkan oleh utilitas individu : 8,36. kemungkinan dari wisatawan yang akan saya pilih fisrt resor ini:  $2,78 / 8,36 = 33,2$  persen. Kemungkinan yang lainnya memilih alasan yang dapat dihitung dengan cara

yang sama.  
Yang dikehendaki, dapat juga mengembangkan beberapa model regresi untuk memprediksi jumlah wisatawan yang perjalanan dari orogin i yang cenderung menghasilkan tiga resort untuk semua, sehingga menghasilkan dua komponen model yang akan setara dengan berat yang di buat model.

## **Teknik delphi**

### Uraian

Teknik delphi adalah salah satu terbaik dikenal dan kadang-kadang metoda yang lebih sering bertentangan dalam membuat peramalan. Metoda telah dipelopori oleh RAND Korporasi di AS kembali pada awal 1950s ( Dalkey dan Kemudi 1963) sebagai metoda untuk meramalkan pengembangan peristiwa ketika historis atau data kecenderungan adalah tak tersedia atau ketika model ada memerlukan tingkatan penghakiman hubungan penting.

Teknik tergantung pada suatu panel tenaga ahli, yang dirakit oleh analis, yang bereaksi terhadap beberapa putaran dari daftar pertanyaan secara hati-hati dibangun. Daftar pertanyaan ini dirancang untuk pindah;gerakkan panel itu kepada suatu konsensus pada identitas, kemungkinan, dan pemilihan waktu dari peristiwa yang akan datang. Panel mungkin adalah dirakit secara langsung atau saksama suatu telepon atau jaringan komputer, hanyalah penggunaan daftar pertanyaan pos mungkin yang yang paling umum dan format yang terbaik itu. Suatu keuntungan yang utama format pos adalah bahwa itu menghindari potensi itu yang penyimpangan efek panutan atau panitia memaksa dan lain pengaruh psikologis pada atas jawaban responden. Kebanyakan panel terdiri dari 40 sampai 50 tenaga ahli, walaupun Brockhoff ( 1975) yang digunakan sekedar panel 4 responden di dalam suatu aplikasi teknologi komputer, sedangkan Shafer, Moeller, dan Getty ( 1974) yang dikerjakan dengan suatu panel 904 ahli studi mereka dari lingkungan kesenangan masa depan.

Delphi, seperti lain meramalkan model, mulai dengan pertanyaan tentang yang masa depan. Di dalam kasus Delphi, pertanyaan ini sering berhubungan dengan kecenderungan kualitatif atau kemunculan dari penemuan baru atau lain peristiwa belum pernah terjadi yang tidak bisa dipelajari menggunakan penghitungan kecenderungan konvensional atau model struktural. Delphi adalah sering terpilih, oleh karena itu ketika meramalkan alat dari tempat peristirahatan terakhir; itu ada tersedia ketika tidak ada lain model akan bekerja. Corak ini barangkali Pujian/Rekomendasi yang besar Delphi's ke luar itu mengerjakan mempunyai beberapa lain kekuatan.

Metoda membawa bersama-sama, di dalam suatu pengaturan dikendalikan, ahli dengan kemampuan berbeda siapa yang dapat menghadapi tantangan argumentasi dan asumsi satu sama lain, dan melengkapi kekuatan satu sama lain. Delphi secara relatif sederhana untuk melakukan, dengan tidak ada kebutuhan tertentu untuk komputer atau ketrampilan statistik. Mutu ini, meskipun demikian, adalah menipu. Beberapa riset yang dengan naif mendekati Delphi, Pemikiran jadinya ' kotor dan cepat'. dalam praktek, itu

dapat mengambil format sembilan bulan sampai dua tahun untuk merekrut suatu panel dengan sukses, mengurus beberapa putaran daftar pertanyaan, dan menjangkau suatu konsensus. Kompleksitas Dan Biaya-Biaya Delphi yang administratif dapat penting, dan tumbuh dengan cepat dengan ukuran panel dan panjang latihan.

Beberapa lain corak Delphi perlu untuk digarisbawahi. Sukses Atau Kegagalan latihan tergantung pada kecakapan tenaga ahli dan atas ketrampilan peneliti di dalam merancang dan mengatur penanya . pribadi Tetapi penyimpangan tak disengaja pada pihak peneliti dapat disatukan ke dalam susunan kata daftar pertanyaan atau analisa hasil itu. Stabilitas panel adalah juga penting. Jika latihan berlangsung satu tahun atau lebih , beberapa panel anggota mungkin adalah diharapkan untuk menetes jatuh ke luar. Jika terlalu banyak cuti, kebenaran tentang segala konsensus adalah orang yang dicurigai.

Ramalan dibuat oleh tenaga ahli adalah khas dinyatakan kemungkinan persentase. . seperti itu kemungkinan, bagaimanapun, benar-benar penghakiman hubungan dan tidak mempunyai kekayaan yang manapun yang benar, kemungkinan kuantitatif memperlihatkan. Penggunaan dari kemungkinan kuantitatif dapat mengabarkan suatu udara ketepatan yang tak beralasan dan rigour ilmiah bagi apa yang pendapat akhirnya pribadi. Penggunaan Delphi yang secara normal tidak mengijinkan berbagai peristiwa untuk dihubungkan dengan satu sama lain di dalam manapun pertunjukan sistematis. Dengan kata lain, jika peramalan dibuat sekitar sepuluh peristiwa berbeda yang akan mempengaruhi pengembangan turisme masa depan itu, Delphi perlakukan peristiwa ini sebagai mandiri dan terpisah, dengan tidak ada interaksi antar mereka. Ini tidak harus suatu asumsi sah. Beberapa panel anggota boleh mencoba untuk menyertakan . seperti interaksi itu, tetapi tidak ada cara untuk memastikan bahwa semua merusak suatu pertunjukan konsisten.

Peramalan yang paling berhasil buat dengan Delphi telah menjadi terkait dengan pengembangan ilmiah atau teknologi. Alami dengan aplikasi Delphi ke masalah [yang] menyertakan interaksi sosial, nilai-nilai manusia, prioritas politis, pertumbuhan ekonomi, dan dinamika pasar telah menjadi sporadis dan lebih sedikit sukses.

Dengan pembatasan ini, haruslah nyata bahwa Teknik delphi tidaklah sangat mudah. Mungkin saja metoda dari tempat peristirahatan terakhir ketika datang bagi meramalkan, tetapi di bawah beberapa keadaan genap Delphi tidak akan perlu bekerja. Meskipun demikian, Delphi mungkin punya menghargai dalam membantu perencana pariwisata dan analisis kebijakan mengantisipasi pengembangan masa depan mungkin ketika tidak ada lain peramalan model ada tersedia.

### **Meriksa prosedur**

1. Gambarkan bagian depan itu yang melempar masalah dan memasang panel tenaga ahli. Definisi Masalah adalah suatu langkah rumit di manapun meramalkan masalah, dan terutama sangat untuk Teknik delphi. Masa waktu yang mempersembahkan kepada membaca material latar belakang dan untuk mengidentifikasi anggota panel mungkin adalah suatu penting bagian dari langkah awal ini. Pemilihan yang terakhir panel tenaga ahli perlu melibatkan pilihan format individu adalah suatu cakupan luas latar belakang untuk memastikan tanah mencuat ke laut wakil dan kelengkapan/keluasan ramalan itu. Karena kebanyakan permasalahan turisme, memberi papan anggota perlu datang dari kedua-duanya orang banyak/masyarakat dan sektor swasta, seperti halnya dari universitas, berkonsultasi perusahaan. Dan barangkali bahkan dari area terkait seperti para agen rekreasi, perusahaan investasi, organisasi konservasi, dan mengiklankan perusahaan. Ukuran panel ditentukan oleh jumlah tenaga ahli tersedia dan kompleksitas masalah; suatu panel khas akan sering mempunyai 40 sampai 60 orang-orang

2. Kembangkan dan mendistribusikan daftar pertanyaan putaran yang pertama. Daftar pertanyaan [yang] pertama ini dirancang untuk memperkenalkan area studi yang umum dan untuk mengundang panel untuk mengidentifikasi peristiwa masa depan mungkin, kemungkinan [yang] mereka akan terjadi, dan mungkin tanggal kejadian mereka. Satu metoda untuk bertani pertanyaan adalah untuk meminta responden untuk mengidentifikasi peristiwa yang mungkin untuk terjadi di dalam beberapa periode tertentu waktu, barangkali yang berikutnya 20 tahun. Mereka kemudian adalah diminta untuk menandai adanya tanggal itu dengan mana mereka percaya peristiwa [itu] mempunyai sedikitnya suatu 50 per sen kesempatan terjadi.

3. sekali ketika first-round daftar pertanyaan telah dikembalikan, hasil menyusun tabel dan diringkas. Ringkasan meliputi angka median date-the tanggal jatuh di tengah jalan di sekitar peramalan panel . Dua pertengahan quartile cakupan adalah juga noted-the mencakup di sekitar tanggal/date angka median yang meliputi 50 per sen dari itu total peramalan.

4. Statistik Ringkasan dari permulaan putaran diperkenalkan second-round daftar pertanyaan yang mana kemudian diposkan kepada panel tenaga ahli yang sama. Salinan dari first-round daftar pertanyaan mereka tanggapan boleh juga disediakan untuk acuan. Masing-Masing anggota panel diminta untuk mempertimbangkan apakah ia mengharapkan untuk ber;ubah peramalan nya untuk memecahkan statistik kelompok . Mereka/Yang peramalan pribadi siapa jatuh di luar pertengahan keduanya quartile cakupan itu adalah juga diundang untuk menjelaskan mengapa mereka buat peramalan seperti itu, jika mereka tidak memilih untuk mengubah posisi asli mereka.

5. hasil second-round daftar pertanyaan menyusun tabel dan diringkas. Hasil ini sekarang meliputi kedua-duanya ramalan baru seperti halnya komentar tentang mengapa beberapa tenaga ahli tidak memufakati muncul konsensus.

6. ringkasan menghasilkan dan berkomentar dari second-round daftar pertanyaan disatukan ke dalam suatu third-round daftar pertanyaan. instruksi disatukan ke dalam sepertiga membulatkan daftar pertanyaan. Apakah serupa bagi mereka yang putaran yang kedua . Perbedaan yang utama adalah penambahan argumentasi untuk berselisih peramalan.

7. Pada atas hasil dari daftar pertanyaan putaran yang ketiga adalah di dalam, kamu akan harus memutuskan apakah suatu putaran keempat adalah diinginkan sebagai kelanjutan menyuling konsensus dari responden mu. Sebagian dari ukuran-ukuran yang kamu boleh ingin mempertimbangkan mengambil keputusan ini adalah apakah di sana nampak seperti banyak kesempatan responden yang membuat perubahan lebih lanjut di dalam posisi mereka. yang di/tersebar Peramalan untuk manapun peristiwa [yang] tertentu dapat juga menandai adanya kebutuhan akan putaran lebih lanjut . Jika kebanyakan peramalan telah dengan ketat clustered di sekitar angka median menanggapi setelah dua putaran, ada titik kecil di dalam memperpanjang latihan itu. Pada lain tangan, jika ramalan menunjukkan suatu derajat tinggi perbedaan, sepertiga dan barangkali bahkan suatu putaran keempat dengan menemani argumentasi tertulis boleh membantu ke arah menetapkan suatu konsensus.

Ketika penyelesaian putaran yang akhir, hasil diringkas hasil ini meliputi angka median menanggapi, inter quartile prajurit komando, dan identitas peristiwa itu semua di mana tidak ada konsensus telah dicapai.

### **Contoh**

Shafer, Moeller, dan Getty ( 1974) yang menggunakan Teknik delphi untuk mengidentifikasi pengembangan itu [yang] mungkin untuk terjadi AS oleh tahun 2000 yang akan mempengaruhi taman dan manajemen rekreasi. Suatu panel 904 tenaga ahli yang mencakup rekreasi dan manajer taman, biologi dan ilmuwan ekologis, ahli demografi, dan Teknolog lingkungan telah dibentuk ( panel yang secepatnya menyusutkan bagi 405 sebagai anggota mengundurkan diri). Mereka telah dimohon masuk daftar pertanyaan putaran yang pertama untuk mendaftar peristiwa itu yang mereka percaya telah suatu 50 per sen kemungkinan terjadi oleh tahun 2000 dan untuk menaksir tanggal/date [yang] yang paling mungkin dengan mana peristiwa akan terjadi.

Setelah berputar-putar hasil putaran yang pertama di dalam daftar pertanyaan putaran yang kedua , pengarang menemukan bahwa konsensus panel mengenai peristiwa tertentu adalah bahwa mereka mungkin untuk terjadi setelah tahun 2000. Sebagai hasilnya, mereka meneteskan/jatuh tahun itu 2000 sebagai memotong untuk dan menahan semua peristiwa dan menanggapi. Dua lebih putaran daftar pertanyaan telah dibagi-bagikan, menggunakan prosedur yang basis dasar menguraikan di atas. Hasil yang lengkap diringkas laporan pengarang, hanyalah suatu ringkasan sebagian dari turisme berhubungan ramalan dapat menggambarkan jenis itu hasil memproduksi. Ini diperkenalkan tanpa komentar, selain dari untuk mencatat topik yang mereka adalah dibuat oleh suatu Panel Amerika di (dalam) 1973-74.

1980

1. Komputer akan digunakan untuk menasehati rekreasi di mana untuk pergi.
2. Interpretative Material pada atas tumbuh-tumbuhan dan fauna seperti halnya situs historis akan jadi tersedia pada sebahagian terbesar dari publik sas.

1985

1. Enakan pajak kredit akan jadi dibentuk/mapan untuk tuan tanah pribadi untuk melindungi sumber daya permai.

2. Televisi kabel akan jadi tersedia pada sebahagian terbesar dari campground.
3. Penggunaan hutan belantara akan jadi terbatas.
4. Khusus memancing area akan jadi didirikan wilayah perkotaan untuk dilumpuhkan, yang lebih tua, dan kaum muda.

1990

1. Sepanjang tahun ski pada atas permukaan tiruan.
2. Garami - nelayan air yang diperlukan untuk mempunyai pemerintah pusat memancing lisensi
3. Campground Sistem Reservasi nasional untuk taman publik.
4. Sekolah negeri membuka sepanjang tahun dengan liburan berjalan sempoyongan.
5. Kebanyakan rumah mempunyai sistem tape video.

2000

1. Delapan ratus kilometer ( 500 miles) dipertimbangkan yang layak jarak [jalan/cara] untuk kesenangan akhir pekan bepergian.
2. Rata-Rata umur pengunduran diri adalah 50
3. Kelas menengah Liburan Keluarga-Keluarga Amerika pada lain benua sebagai biasanya mereka liburan di dalam AS pada tahun 1970s.
4. Tenaga listrik atau lain bukan mesin/motor pengotoran menggantikan mesin pembakaran bag. dalam di sarana angkut berkenaan dengan rekreasi.
5. Bepergian taman besar membatasi pada pemindahan massa dampak minimal, e.g jalur trem, angkutan udara, dan bawah tanah pemindahan cepat.

2020

1. Orang laki-laki buat pulau diciptakan semata-mata untuk turisme dan rekreasi.
2. Area yang paling metropolitan menyediakan rekreasi di luar cukup sedemikian sehingga mayoritas dari penduduk mereka tidak merasakan kebutuhan itu untuk pergi kepada abad untuk kesenangan.

2030

1. Kebanyakan Orang Amerika pendapatan pertengahan memiliki rumah liburan,

2050

1. Taman pertama di atas bulan.
2. Pembayaran pada area rekreasi publik mulai modal/ibukota tutup dan biaya pemeliharaan
3. Diri berisi tempat peristirahatan di dalam air
4. Jengkal Umur purata adalah 100 tahun.

### **Ringkasan**

Permintaan Peramalan adalah suatu tugas penting dalam menganalisa pariwisata. Proses meramalkan turisme sedikit seperti suatu game golf. Suatu pemain golf harus sering mendekati yang hijau sepanjang suatu alur yang mungkin punya suatu dogleg tajam/jelas dan beberapa bunker pada atas lain resiko. Pendekatan dalam deretan langkah-langkah, dengan suatu [klub/pentungan] berbeda menggunakan untuk yang ditembak berbeda. Di dalam suatu pertunjukan serupa, suatu peramal [yang] jarang mempunyai suatu [yang] ditembak lurus/langsung dan jelas bersih di gol yang terakhir [itu]. Ia harus mendekati gol nya, suatu ramalan akurat, dalam deretan langkah-langkah, menghindarkan perangkat [selagi/sedang] mencoba untuk meningkatkan ketelitian dari peramalan nya dengan penggunaan perkakas berbeda pada langkah masing-masing.

Ada bidang perkakas tersedia untuk peramal, mencakup kedua-duanya yang kualitatif dan metode kuantitatif. Kita sudah menguji sebagian dari teknik yang basis dasar di dalam bab ini dan mencatat kekuatan kedua-duanya dan kelemahan dari tiap. Dua

model ini, penghitungan kecenderungan dan model gaya berat, didasarkan secara langsung pada atas analisa yang statistik dari perilaku yang lampau. Peramalan adalah dibuat oleh mengira bahwa pola teladan historis akan melanjut, asumsi seperti itu tidaklah tidak beralasan untuk menyingkat istilah dan pertengahan memasukkan peramalan, tetapi itu dapat menjadi ragu-ragu untuk stasiun/terminal yang lebih panjang

Sepertiga model, model perjalanan yang probabilistic, juga menggunakan data empiris. Itu adalah berbeda dari permulaan dua dalam arti bahwa data tidak secara langsung berhubungan dengan permintaan turisme diamati tetapi ke ukuran dari kegunaan dikira. Sebagai hasilnya, ramalan tidaklah dinyatakan dalam kaitan dengan permintaan yang didalam dirinya, tetapi lebih dalam kaitan dengan kemungkinan atau penguasaan pasar.

Model yang terakhir, Teknik delphi, mempercayakan dengan berat pada atas pendapat ahli dan asumsi yang dapat dibantah yang suatu konsensus kelompok berdasar pada pertukaran pendapat itu semua akan secepatnya menghasilkan peramalan dapat dipercaya tentang pemilihan waktu dan kemungkinan dari pengembangan masa depan.

Kemajuan besar telah menjadi buatan yang terakhir 20 tahun di dalam turisme dan rekreasi yang meramalkan. Walaupun peramalan masih sebanyak seni sebagai ilmu pengetahuan, kemajuan yang dilanjutkan mungkin di dalam dekade yang berikutnya di dalam kedua-duanya aspek yang teknis meramalkan dan di dalam aplikasi metoda peramalan ke manajemen dan gol perencanaan.