# KOZLUSAN ISITMA SISTEMLERI ICIN KUZEY AMERIKA'DA PIYASA ARASTIRMASI

Burak Koryan | burak@koryan.ca 12 Ocak 2019

Amac:	3
Dokuman Icerigi:	3
Kanada ve Amerika Birlesik Devletleri Hakkinda Bilgi:	3
Kanada'da Belirtilen Dort Buyuksehirdeki Yillik Hava Sicakliklari:	3
Amerika'da Belirtilen Dort Buyuksehirdeki Yillik Hava Sicakliklari:	5
Kanada'da Enerji Kullanimi:	7
Kanada'da Enerji Uretimi:	8
Amerika'da enerji kullanimi:	9
Amerika'da enerji uretimi:	10
Kanada'da Pellet Uretimi:	11
Isitma sistemlerindeki markalar/ureticiler:	12
Kanada ve Amerika'ya urun ihraci icin neler gerekir?	13
Kanada ve Amerika'da sektore giris icin tavsiyeler:	13
Referanslar:	14

#### Amac:

Bu dokumanin amaci Kozlusan isitma sistemleri icin, Kanada ve Amerika Birlesik Devletlerinde yapilan, kismi piyasa ve kullanici arastirmasini Kozlusan yetkilileri ve calisanlari ile paylasmaktir.

#### **Dokuman Icerigi:**

Bu dokumanin icerigi asagida belirtilen sekilde sirayla olabildigince detayli incelenecektir.Sirasi ile ele alinacak konular:

- Kanada ve Amerika hakkinda kisaca bilgi.
- Isitma sistemleri piyasasi,enerji,enerji sektoru ve kullanicilar hakkinda istatistiki bilgi
- Hali hazirda uretim ve pazarlama yapan potansiyel rakipler ve yaptiklari isler
- Kuzey Amerika pazarlama yapilmasi icin gereken resmi prosedur
- Sektore giris icin tahmini olarak gerekenler ve tavsiyeler

#### Kanada ve Amerika Birlesik Devletleri Hakkinda Bilgi:

#### Kanada:

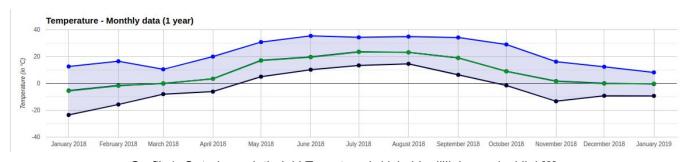
Nufusu: ~ 37,242,571 [1] GDP : ~ \$1.8 Trilyon [1]

Kisi basina dusen GDP: ~ \$48,000 [1]

Kullanilan Para : Kanada dolari (1 CAD = 4.10 TL,9 Ocak 2019'da) [2] En kalabalik 4 eyaleti : Ontario,Quebec,British Columbia,Alberta [1]

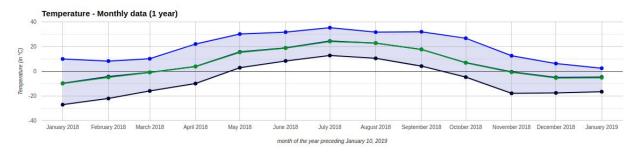
En kalabalik 4 sehir: Toronto, Montreal, Vancouver, Calgary

#### Kanada'da Belirtilen Dort Buyuksehirdeki Yillik Hava Sicakliklari:



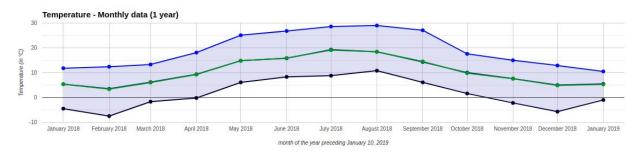
Grafik 1: Ontario eyaletindeki Toronto sehri icin bir yillik hava sicakligi [3]

Toronto sehri icin ustteki grafik 1 incelendiginde bir sene icerisinde en az 8 ay boyunca ortalama hava sicakliginin +20 derece altinda oldugu gorulebilir.Genellikle insanlar ortam sicakligi +24 derece ve alti oldugunda "soguk" hissettigini farz edersek insanlarin bir yil icerisinde en az 6-8 ay boyunca isitmaya ihtiyac duydugunu varsayabiliriz.



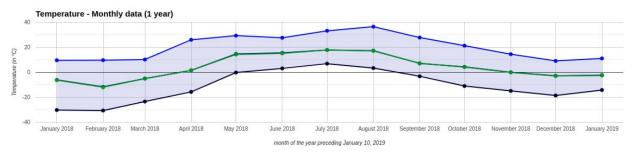
Grafik 2: Quebec eyaletindeki Montreal sehri icin yillik hava sicakligi grafigi [4]

Ayni sekilde Montreal sehri icin bir yillik hava durumu ortalamasina bakarsak bir yil icerisinde en az 8 ay boyunca ortalama sicakligin +20 derece altinda oldugunu gorebiliriz.



Grafik 3: British Columbia eyaletindeki Vancouver sehri icin yillik hava sicakligi grafigi [5]

Vancouver sehri daha fazla yagmur alan bir sehirdir. Hava sicakligi grafik 3 incelendiginde yine diger sehirler gibi en az 7-8 ay ortalama olarak +20 derece sicakligin altında olduğunu görebiliriz.



Grafik 3: Edmonton eyaletindeki Calgary sehri icin yillik hava sicakligi grafigi [6]

Genel bilgi olarak Calgary sehri en soguk olan yerlerden birisi diyebiliriz. Yine ayni sekilde ortalama sicaklik 7-8 ay boyunca hep +20 derece altinda oluyor.

#### Amerika Birlesik Devletleri:

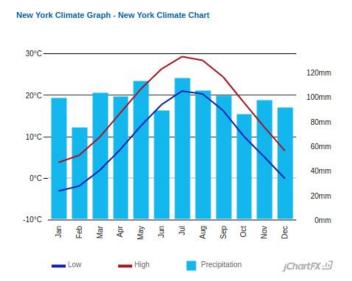
Nufusu: ~ 327,167,434 [7] GDP : ~ \$20.5 Trilyon [7]

Kisi basina dusen GDP: ~ \$62,500 [7]

Kullanilan Para: Amerikan dolari (1 USD = 5.43 TL,9 Ocak 2019'da) [7]

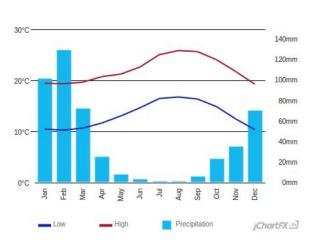
En kalabalik 4 eyaleti : California, Texas, Florida, New York [7] En kalabalik 4 sehir: New York, Los Angeles, Chicago, Houston [7]

### Amerika'da Belirtilen Dort Buyuksehirdeki Yillik Hava Sicakliklari:



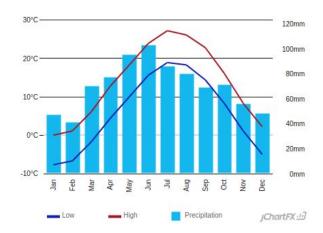
Grafik 4: New York eyaletindeki New York sehri icin yillik hava sicakligi grafigi [8]

Los Angeles Climate Graph - California Climate Chart

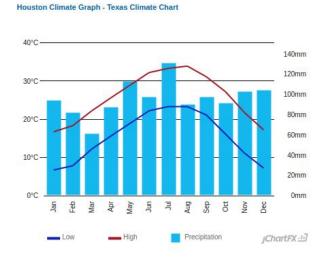


Grafik 5:California eyaletindeki Los Angeles sehri icin yillik hava sicakligi grafigi [9]

#### Chicago Climate Graph - Illinois Climate Chart



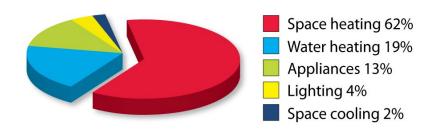
Grafik 6:Illinois eyaletindeki Chicago sehri icin yillik hava sicakligi grafigi [10]



Grafik 7:Texas eyaletindeki Houston sehri icin yillik hava sicakligi grafigi [11]

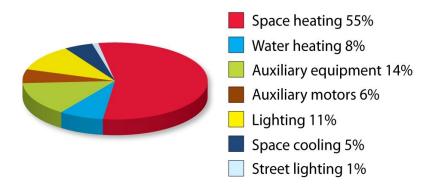
Yukaridaki grafiklere bakildiginda, Grafik 4-7, ortalama olarak dort sehirde de hava sicakligi en az 5-7 ay arasi +20 derecenin altinda oluyor. En soguk sehirlerdenden ilki Chicago elbette. Bu demek oluyor ki en az 4-5 aylik bir isitma ihtiyaci duyuyor insanlar diyebiliriz.

### Kanada'da Enerji Kullanimi:



Grafik 8: Kanada'da ev hanesinde enerji kullanimi [11]

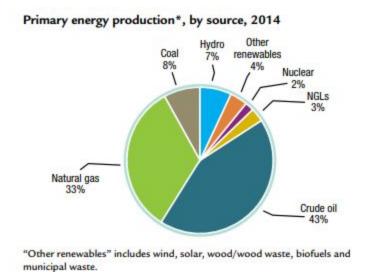
Grafik 8'de goruldugu uzere Kanada'da en cok enerji kullanimi bulunulan ortami isitmakta kullaniliyor (%62 ile) ve su isitmasinda kullaniliyor (%19 ile). Toplamda sahip olunan enerjinin %81 sadece yasanilan ortam ve su isitmasi icin kullaniliyor denilebilir.



Grafik 9: Kanada'da ticarethanelerde enerji kullanimi [12]

Grafik 9'da goruldugu uzere Kanada'da ticarethanelerde enerjinin %55'i ortam isitmasinda ve %8'i su isitmasinda kullaniliyor.Ev hanesine kiyasla elbette dusuk bir oran diyebiliriz toplamda %63 oldugu icin.

#### Kanada'da Enerji Uretimi:



Grafik 10 : Kanada'da Enerji uretimi nasil yapiliyor? [13]

Grafik 10'e baktigimizda Kanada'da enerji uretiminin %43'u ham petrolden ve %33'u dogalgazdan yapiliyor.Toplamda enerji uretiminin %76'sina tekabul ediyor bu iki yontem.Odun,gunes enerjisi v.b yenilebilir enerji sistemleri enerji uretiminin sadece %4'une tekabul ediyor.

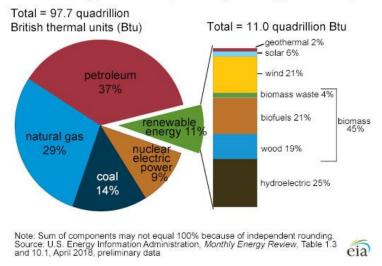
Kanada'da 1,369,000 ton degerinde tahta pellet uretilmis 2012 yilinda ve bunun %84'u baska ulkelere ihrac edilmis. En buyuk ithalatci ulkelerden birisi de Amerika Birlesik Devletleri.[15]

### Kanadalilar nasil isiniyor?

- 2011 yilindaki bir istatistike gore Kanadalilarin %57'si ocak(furnace) dedigimiz sistemlerle evinin isinmasini sagliyor.%27'si duvara monteli elektrik sobalari ile,sadece %5'i de firin(boilers) ile isiniyormus[14].
- Yine ayni istatistike gore kullanicilarin %50'si dogal gaz kullanarak,%39'u elektrik kullanarak isiniyormus.Kullanicilarin %6'si tahta ve tahta urunlerini (wood pellet) kullaniyor[14]

### Amerika'da enerji kullanimi:

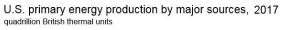
## U.S. energy consumption by energy source, 2017

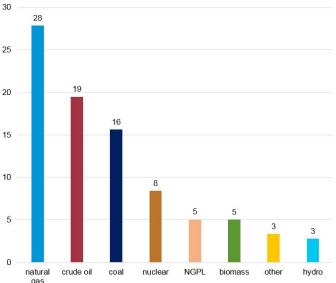


Grafik 11: Amerika'da enerji kullanimi grafigi,2017[16]

 Grafik 11'de verildigi uzere Amerika'da enerji kullaniminin %37'si petrolden,%29'u dogal gaz'dan,%14'u komurden ve \$11'i yenilebilir kaynaklardan (ruzgar,tahta,hidroelektrik vesaire) olusuyor.(2017 yili istatistigi)

# Amerika'da enerji uretimi:



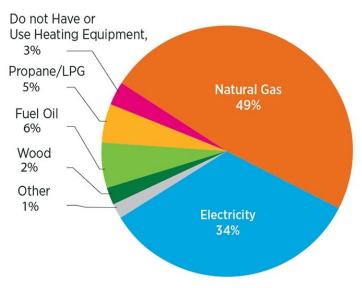


Note: NGPL is natural gas plant liquids; other is geothermal, solar, and wind; hydro is conventional hydroelectric.
Source: U.S. Energy Information Administration, *Monthly Energy Review*, April 2018, preliminary data



Grafik 12: Amerika'da enerji uretimi,2017[16]

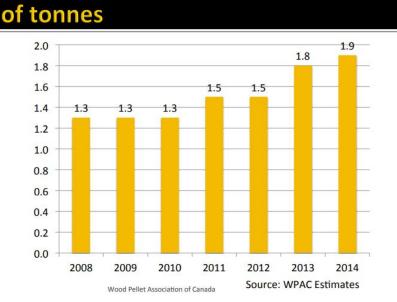
• Amerika'da enerji uretiminde en cok dogal gaz,ham petrol ve komur kullaniliyor.Enerjinin %28'i dogal gazdan,%19'u ham petroldan ve %16'si komurden elde ediliyor[16]



Grafik 13: Amerika'lilar evlerini nasil isitiyor?[17]

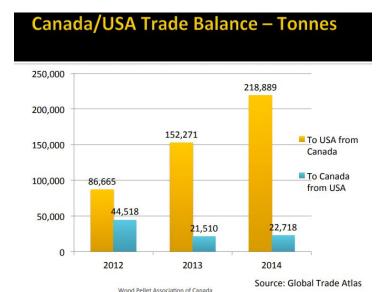
 Grafik 13'e bakildiginda Amerikalilarin %49'u dogalgaz,%34'u elektrik,%6'si fuel oil ve %2'si odun kullanarak isiniyor.

#### Kanada'da Pellet Uretimi:

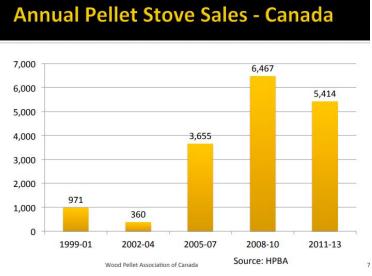


Canadian Pellet Production – millions

Grafik 14: Kanada'nin tahta pellet uretimi, milyon ton [18]



Grafik 15: Kanada/Amerika arasinda tahta pellet ticareti [18]



Grafik 16: Kanada'da pellet sobasi satis istatistigi [18]

#### Isitma sistemlerindeki markalar/ureticiler:

Altta sirket adi ve websitesi verilen ureticiler Amerika ve Kanada'da olup,tahta pelet olmak uzere kalorifer kazani,termosifon,tahta pelet ocagi v.b urunleri ureten ureticileri olarak yer almaktadir.Irili ufakli sirket olarak daha bir cok uretici bulunabilir.

- 1. Comfortbilt (USA)
- 2. US Stove Company (USA)
- 3. Harman Stoves(USA)

- 4. Sedore (Canada)
- 5. Pelpro (USA)
- 6. Drolet (USA)
- 7. Viessmann
- 8. EnergyNorth (canada)
- 9. <u>Hargassner (Canada)</u>
- 10. Biothermic(canada)
- 11. Ecoburn(USA)
- 12. Heizomat (Canada)
- 13. Honeywell

### Kanada ve Amerika'ya urun ihraci icin neler gerekir?

- Kanada'da Isiticilar hakkinda Standartlar
- Amerika'da isiticilar hakkinda standartlar
- Kanada'da isiticilar hakkinda standartlar(2)
- Energuide Canada
- Energy Star Canada
- Kanada'ya mal nasil ihrac edilir?
- Amerika'ya mal ihraci nasil olur?
- Amerika'ya mal ihraci nasil olur?(2)
- CE Onavi
- EnergyStar(USA)
- EPA Sertifikasyonu(Canada)

Ustteki linkler incelendiginde kisacasi Kuzey Amerika'ya bir urun getirebilmek icin ilk olarak bir "ticari sicil kaydi" gerekiyor.Bu kaydin yapilmasi icin de Kuzey Amerika'da,Kanada veya Amerika'da,sosyal guvenlik numarasi olan bir sahsin basvuru yapmasi gerekiyor.Bu prosedurun disinda ise Kuzey Amerika'ya ithal edilen malin gerekli "standartlara" uymasi gerekiyor bilindigi gibi.Bu standartlar ustte verilen linklerde belirtilmistir.Bunlar onemli ticari ve hukuki islemler oldugu icin detayli incelenmesi gerekir.

#### Kanada ve Amerika'da sektore giris icin tavsiyeler:

- Anadili ingilizce olan bir musteri ile kesintisiz ve kaliteli sekilde iletisim kurabilecek eleman
- Amerika ve Kanada odakli internet reklami (Google,Facebook v.b aglar uzerinden)
- Kozlusan.com websitesinin SEO'sunun Kanada ve Amerika odakli da olmasi.
- En az 6 ay surekli olarak reklam calismasi ve yerel perakendecilerle iletisim ve bunun icin yatirim.
- Eger Amerika veya Kanada'dan birisinden yardim alinacaksa pazarlama icin,bu is icin resmi bir @kozlusan.com e-mail adresi.
- Kozlusan.com'daki ingilizce iletisim bilgilerinde Amerika veya Kanada'da pazarlama yapacak olan kisinin iletisim bilgileri.

 Eger pazarlama yapilacaksa Amerika veya Kanada'da olan kisinin urunler hakkinda soru sorabilecegi yetkili birisi veya bu kisiye urunleri pazarlayabilecek derecede olmasi icin kisaca egitim

#### Referanslar:

- [1] https://en.wikipedia.org/wiki/Canada
- [2] https://www.doviz.com/
- [3] https://toronto.weatherstats.ca/charts/temperature-monthly.html
- [4] https://montreal.weatherstats.ca/charts/temperature-monthly.html
- [5] https://vancouver.weatherstats.ca/charts/temperature-monthly.html
- [6] https://calgary.weatherstats.ca/charts/temperature-monthly.html
- [7] https://en.wikipedia.org/wiki/United States
- [8] https://www.usclimatedata.com/climate.php?location=usny0996
- [9] https://www.usclimatedata.com/climate/los-angeles/california/united-states/usca1339/2018/1
- [10]https://www.usclimatedata.com/climate/chicago/illinois/united-states/usil0225
- [11]https://www.usclimatedata.com/climate/houston/texas/united-states/ustx0617
- [12] https://www.nrcan.gc.ca/energy/products/categories/heating/13740
- [13] https://www.nrcan.gc.ca/sites/www.nrcan.gc.ca/files/energy/pdf/EnergyFactBook\_2016\_17\_En.pdf
- [14] https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/11-526-s/2013002/part-partie1-eng.htm
- [15] https://www.nrcan.gc.ca/forests/industry/products-applications/13736
- [16] https://www.eia.gov/energyexplained/?page=us energy home
- [17] https://www.energy.gov/energysaver/heat-and-cool/home-heating-systems
- [18]https://www.pellet.org/images/canadian-wood-pellet-heating-opportunities.pdf