

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

"حدد هدفك"

لازم قبل ما تحلل أي حاجة او تعمل الداشبوردي بتاعتك تبقي حاطط هدف انت جاي تعمل الداشبوردي ليه ولا جاي تحلل ليه اكيد عندي مشكلة طبعا امال جاي احلل ليه طيب هو انا هحلل أي حاجة والسلام ولا لازم أكون محدد هدف معين انا جاي احلل بناء عليه ومن هنا لازم أكون عارف التحليل ده هيفيد البنس في ايه هيشوف من خلاله ايه ودا اللي هنشوفه بالتفصيل في التحليلات وال DashBoards اللي معانا النهاردة ونشرحهم بالتفصيل ومنتضمن النقاط الاتية في الشرح وبردوا بالتفصيل:

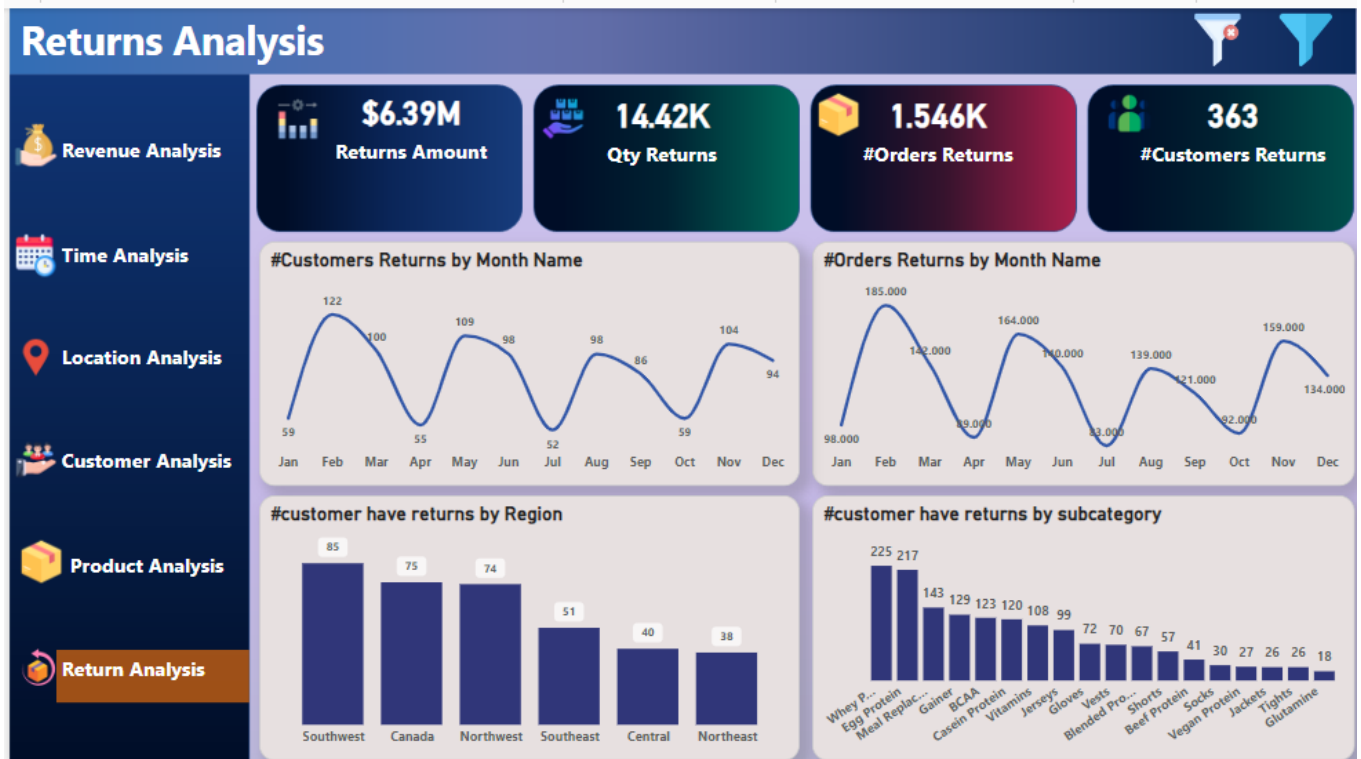
- **فائدة التحليل (هيفيد البنس في ايه) ده سواء كان :**
 - (تحليل مرتجعات – سلاسل زمنية- تحليل منتجات – تحليل عملاء- تحليل جغرافي او تحليل للموقع) كل دول أنواع تحليلات عرضناهم في اول بوست والنهارده هنشرح كل واحد بالتفصيل
- **ال Charts اللي عرضناها بفهم منها ايه والغرض منها**
- **ايه معادلات Dax in PowerBi المستخدمة فيها**

اولاً Returns Dashboard

أولاً : لازم اسال نفسي هو انا عايز احلل المرتجعات ليه؟

- ممكن أكون عايز احللها علشان اعرف المبالغ اللي بترجع من عندي بعد ما بيتم ارجاع **المنتجات** وعدد **الطلبات والكميات** اللي بيتم ارجاعه وكمان بشوف **أنماط الارجاع** عندي حسب **الزمن سواء شهور ربع سنوي** وهكذا او **المناطق** او **تصنيف للمنتجات** نفسها اللي بترجع وبناء عليه بشوف السبب يعني لو بلد معينة اللي بيحصل فيها الارجاع اشوف ايه السبب في كثرة ارجاع المنتجات من العملاء في البلد دي هل السبب في المنتج ولا السبب في العملاء نفسهم ولا ايه بالظبط ومن خلال الحاجات دي وبناءً عليه **بحدد الأسباب الجذرية للإرجاع لتحسين جودة المنتجات أو تجربة العملاء** وممكن نرتبها في النقاط دي :

- **تقليل الخسائر:** من خلال تحديد الأنماط والمشكلات المرتبطة بالإرجاعات.
- **تحسين المنتجات والخدمات:** من خلال التركيز على الفئات أو المناطق ذات الأداء الضعيف.
- **تعزيز رضا العملاء:** عبر تقليل أسباب الإرجاع وتحسين تجربة العملاء.
- **اتخاذ قرارات استراتيجية:** مثل تعديل سياسات الإرجاع أو تحسين جودة المنتجات الأكثر إرجاعاً.



هنبدا نفهم كل حاجة من الداشبوردي بشوف ايه من خلاله :

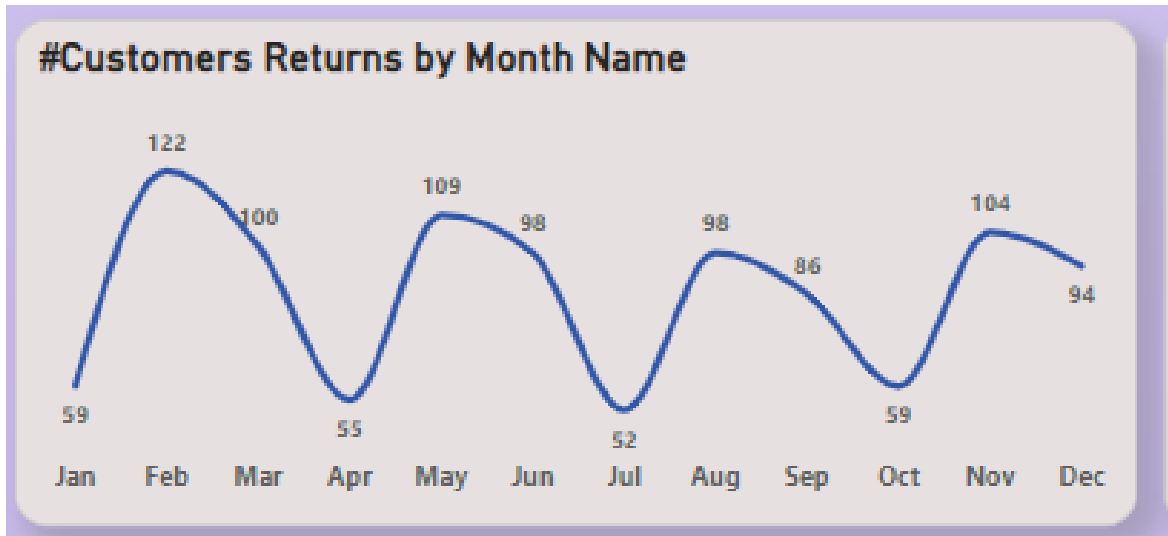


1. الأربعة كارد دول يوضحوا الاتي :

- Returns Amount معدل المرتجعات
- Qty Returns الكميات الراجعة
- Orders Returns# عدد الطلبات اللي رجعت
- Customers Returns# عدد العملاء اللي رجعوا طلبا

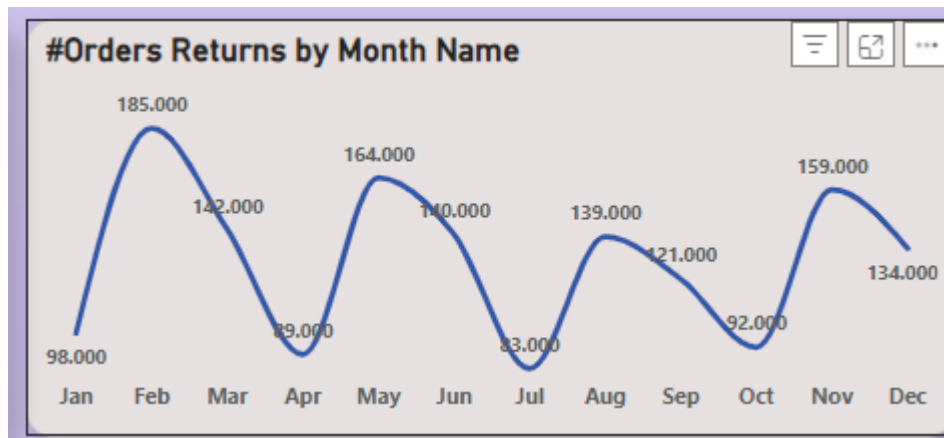
ودا بيظهرلي الصورة كاملة لعملية الارجاع وتأثيره المالي على الشركة ومدى تأثير الإرجاعات على الإيرادات الإجمالية والأرباح والتي هنتجي كمان شوية نفصلة مع كل رسم بياني منفصل

2. Customers Returns by Month Name# (إرجاعات العملاء حسب الشهر):



والشكل دا اسم Line Chart وبشوف ومن خلاله عدد العملاء اللي قاموا بإرجاعات كل شهر. وبشوف اعلى شهر تم فيه ارجعات .

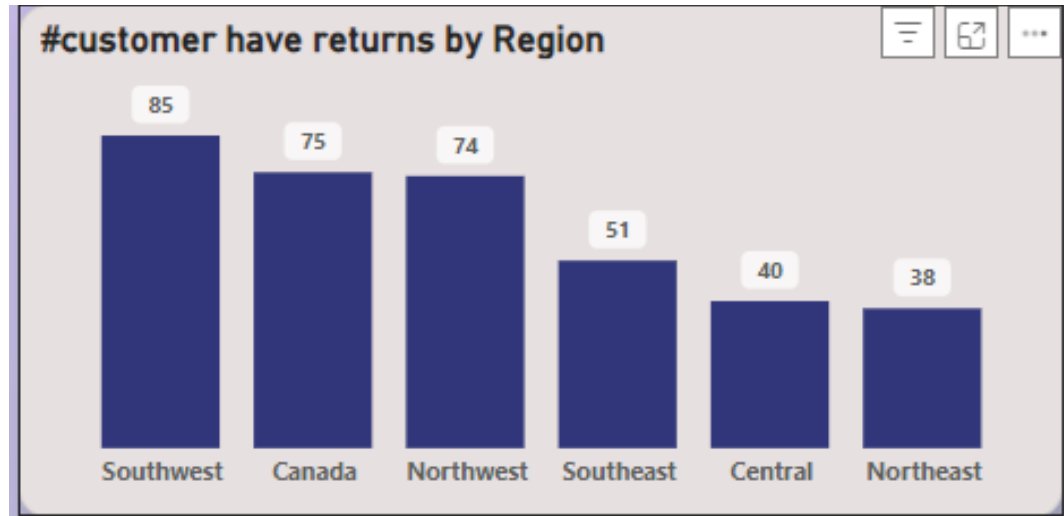
وبستفيد منه اني بتعرف على الأنماط الموسمية: يوضح الفترات اللي فيها إرجاعات أعلى زي بدايه العام مثلاً ومن خلاله بردوا ممكن احسن العمليات بانى أوجه جهودى لمعالجة أسباب المرتجات في الأشهر الحرجة عندي في السنة حسب البنس بتاعي وكمان بشوف العيب من المنتج عندي فعلا ولا العيب في العملاء ممكن اشوف العميل مرجع منتجات كثير من عندي طيب المنتج اللي هو رجعه فيه عملاء كثير غيره رجعه ولا هو بس وهكذا.



3. #Orders Returns by Month Name (عدد الإرجاعات حسب الشهر):

والشكل دا هو Line Chart وبشوف ومن خلاله عدد الطلبات المُرجة شهرياً والتي بحدد من خلاله الفترات الحرجة او بمعنى تاني بعرف الأشهر اللي بيكون فيها الإرجاعات العالية علشان اقدر اعالج المشكلة المرتبطة بها. وبيبحث عن عوامل زي جودة المنتجات أو ظروف موسمية ممكن تؤدي إلى ارتفاع الإرجاعات.

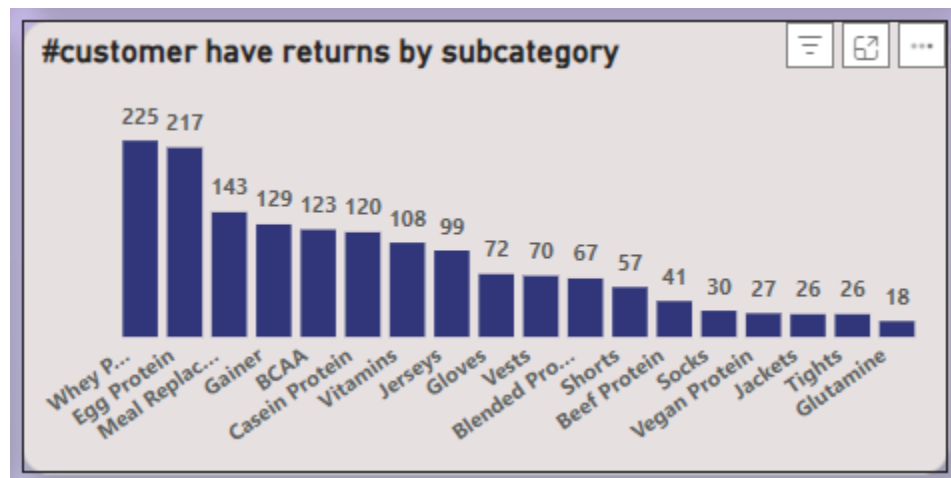
4. Customers Have Returns by Region# (العملاء الذين قاموا بإرجاع المنتجات حسب المنطقة):



والشكل دا هو Column Chart وبشوف ومن خلاله عدد العملاء اللي رجعوا منتجات لكل منطقة وبشوف اعلى منطقة فيها عملاء رجعوا منتجات

وبستفيد منه في فهم الأداء الجغرافي واللي بيساعد بدوره في تحديد المناطق اللي بتواجه مشاكل أكثر مع الارجاعات وبناء على اللي بستنتجه من الجراف ده بعمل على تحسين العمليات اللوجيستية او التواصل مع العملاء في المناطق اللي معدل الارجاع فيها كبير ممكن يكون المنتج بياخر على ما يوصلهم مثلا او تكون المسافة كبيرة لو انا مثلا بيع منتجات ممكن تفسد خلا الطريق لو الجو حر او شركة الشحن لو انا بتعامل مع شركة شحن مش عندي اسطول خاص بيا انا تكون شركة الشحن دي بتاخر على العملاء او بتسلهم لحاجة تالفة او غيرة من المشاكل دي وابد اسال واعمل استبيان .

5. Customers Have Returns by Subcategory# (الإرجاعات حسب الفئة الفرعية):



والشكل دا هو Column Chart بيعرضلي عدد العملاء اللي رجعوا منتجات حسب الفئة الفرعية وبحدد من خلاله الفئة الفرعية اللي بيرج منها متجات اكثر واشوف انا الفئات دي بتبقى جاي من انهي مورد بالظبط لو انا عندي اكثر من مورد

واشبعنا الفئات دي اللي بترجع بس وهل فيه منتج معين داخل الفئات دي هو اللي رجع منه كتير واللى سبب ان المعدل يبق عالي عندي في الرسم البياني ولا يمكن يكون المنتجات اللي داخل الفئة الفرعية كلها كويسة باستثناء منتج او اثنين بس لما مثلت على الرسم الباني الفئة الفرعية عامة ظهرت عندي ان الفئة واقعة جدا فهبق مضطر اني اعمل حاجة اسمها **Drill through** علشان من خلالها اروح اعمل **Root cause analysis** بيبنلي أيه المنتجات بالظبط اللي سببت اعلى معدل ارجاع

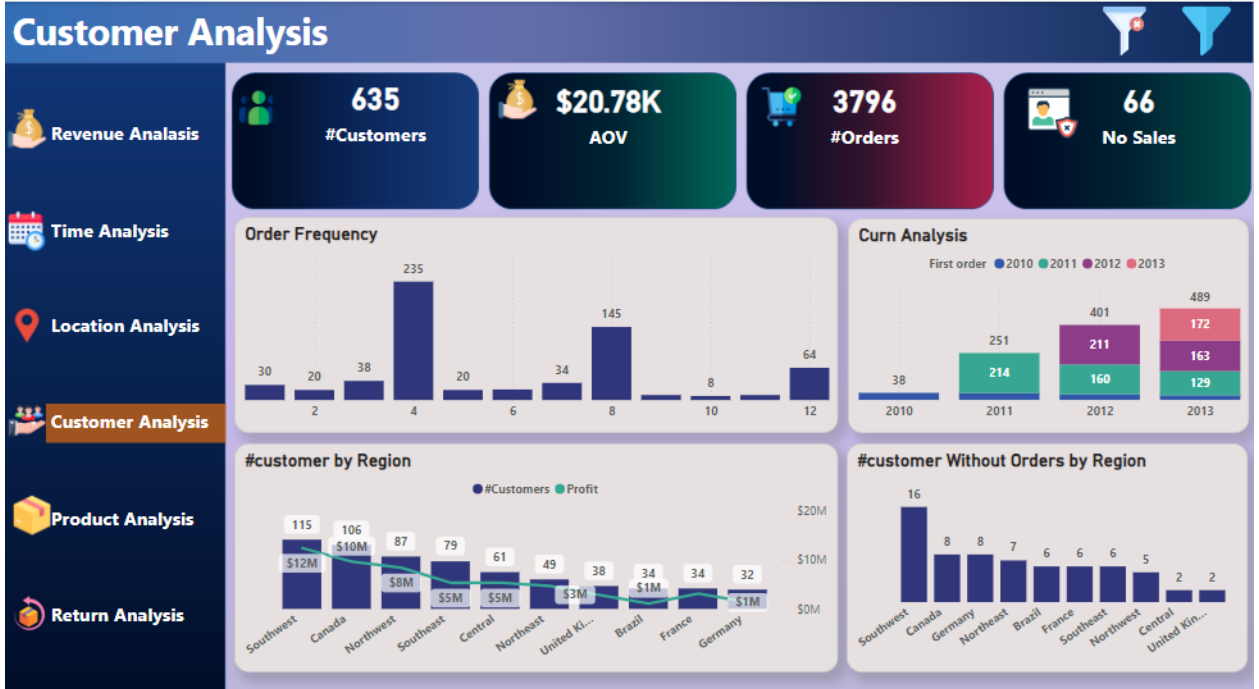
وبستفيد منه اني بعمل على تحسين جودة المنتج اللي بيرجع منه منتجات اكرر.

معادلات DAX اللي استخدمتها في PoweBi في المشروع :

ID	المعادلة	الشرح
1	Returns Amount = SUM('Fact-salesReturns'[ReturnAmount])	هنا بحسب مجموع المرتجات اللي عندي
2	Qty Returns = SUM('Fact-SalesReturns'[ReturnQuantity])	مجموع الكميات اللي رجعت
3	#Orders Returns = DISTINCTCOUNT('Fact-SalesReturns'[SalesOrderNumber])	هنا بجيب عدد الطلبات اللي رجعت مني وملحوظة انا استخدمت DISTINCTCOUNT علشان الجدول ممكن يكون كذا منتج جه وبالتالي الاورد هيبق متكرر معايا فكدا هيبق متكرر لو استخدمت COUNT علشان كذا استخدمت DISTINCTCOUNT COUNT
4	#Customers Returns = DISTINCTCOUNT('Fact-SalesReturns'[CustomerKey])	هنا بجيب عدد العملاء اللي رجعوا الطلبات وبردوا بستخدم DISTINCTCOUNT COUNT لان العميل ممكن يكون رجع طلب اكرر من مرة وانا هنا عايز اعرف عدد العملاء اللي رجعوا بس انما لو عايز اعرف هو رجع طلبات كتير ولا ايه بعد كذا بعمله بالتفصيل في تحليل تاني

كدا خلصنا التحيل الخاص بالمرتجات Returns Analysis

نبدا في التحليل الثالث وهو تحليل العملاء Customer Analysis



وبردوا لازم احدد هدفني من تحليل العملاء انا هحلل العملاء ليه ايه اللي هستفادوا من تحليل العملاء؟
 باختصار انا بحلل العملاء علشان افهم سلوك العملاء وتوزيعهم ومساهماتهم في المبيعات طيب دا بعملة ازاى؟
 من خلال اللي عرضناه في الداشبوردي واللي من خلالها هنفهم ونحلل الاتي :

- تحليل سلوك العملاء: معرفة تكرار الطلبات وعدد العملاء النشطين.
- تحديد العملاء غير النشطين: لمعالجة الأسباب وتحفيزهم.
- تحليل التوزيع الجغرافي للعملاء: لمعرفة المناطق الأكثر إنتاجية.
- تحسين استراتيجيات البيع: بناء استراتيجيات بناءً على متوسط قيمة الطلبات (AOV).

وكمان من خلالها بستفيد في الاتي :

زيادة الإيرادات: من خلال استهداف العملاء النشطين وتعزيز التفاعل مع العملاء غير النشطين.

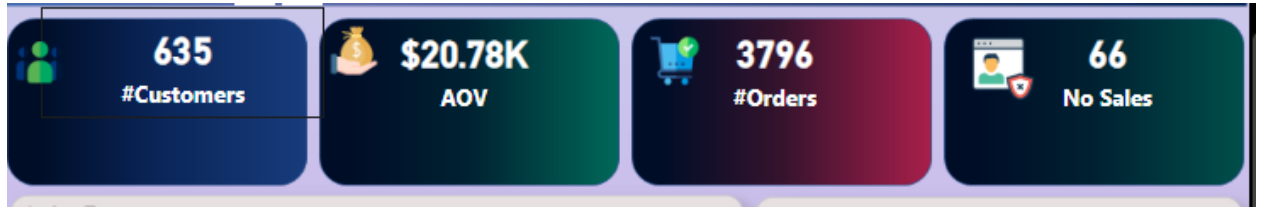
تحسين تجربة العملاء: بمعرفة الأنماط السلوكية والتوزيع الجغرافي.

توجيه الموارد: نحو المناطق والعملاء الأكثر إنتاجية.

تقليل الفقد (Churn): من خلال استراتيجيات استباقية للحفاظ على العملاء.

(المقصود هنا AOV هو متوسط قيمة الطلب)

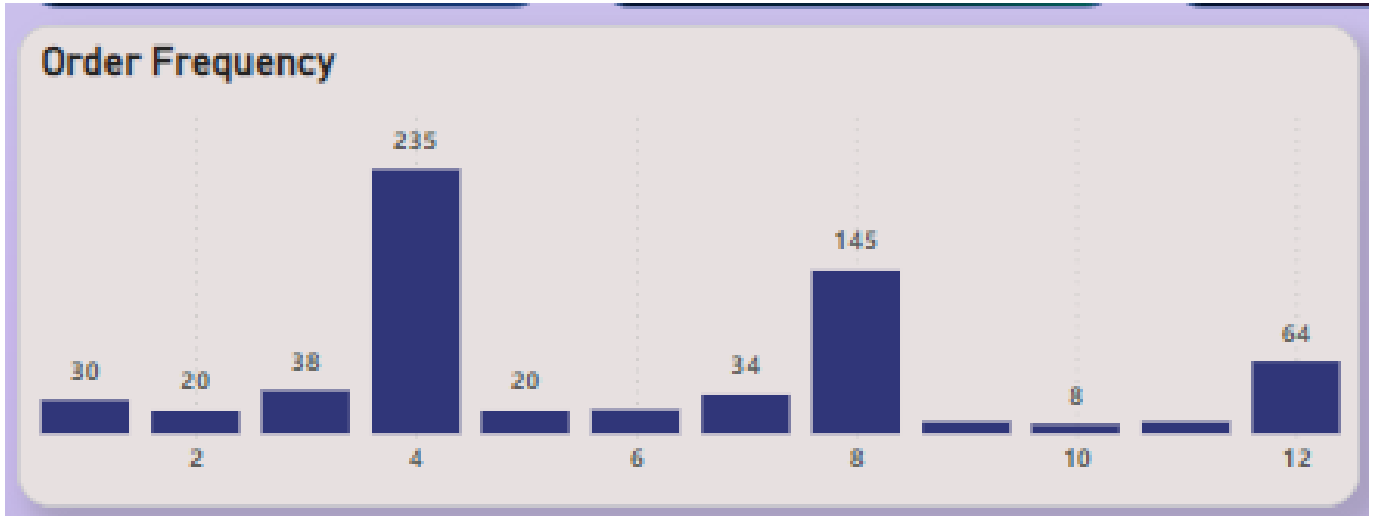
نبدأ نفسر ونفهم مع بعض الداشبوردي واحدة واحدة علشان نعرف نقرا البيانات اللي بتعرضها لنا :



1. KPIs المؤشرات الرئيسية:

- Customers # إجمالي عدد العملاء.
 - AOV Average Order Value متوسط قيمة الطلب.
 - Orders إجمالي عدد الطلبات
 - No Sales بقصد بيها هنا دد العملاء بدون مبيعات يعني عندي عملاء في قاعدة البيانات وما اشتروش مني .
- بستفيد من الكارد دي عامةً اني اني بفهم بصورة عامة كدا عن العملاء ومساهماتهم في الإيرادات وكمان الفرص الضائعة من العملاء الغير نشطين اللي موجودين عندي بس ما اشتروش من عندي لسة.

2. Order Frequency (تكرار الطلبات):



دا عبارة عن Column Chart بيقوم بتوزيع عدد العملاء بناءً على عدد الطلبات اللي قاموا بيها. وبشوف من خلاله تكرار الطلبات يعني بشوف اقدر عملاء علموا اوردرات عندي مثلاً فيه عميل عمل طلبين فيه عميل تاني عمل طلب عميل عمل 20 طلب وهكذا عندي هنا في الرسم 235 عميل كل واحد منهم عمل 4 طلبات فيشوف اقدر عملاء طلبوا معايها واترددوا عليها في الاوردرات واكافئهم او اشوف اللي مطلوبش غير اوردر او اثنين احفزهم وابعتلهم خصومات او استهدفهم باعلانات علشان يطلبوا تاني ويمكن كمان اتوسع في التحليل اقدر واشوف الاوردرات اللي اتطلبت 4 مرات من خلال كل عميل من 235 عميل دول كان محتويات الاوردر ايه واشوف المنتجات المشتركة بين الاوردرات دي وعلشان ابق عامل حساب فيها وابق موفرها وابدأ بقا اتعمق اقدر .

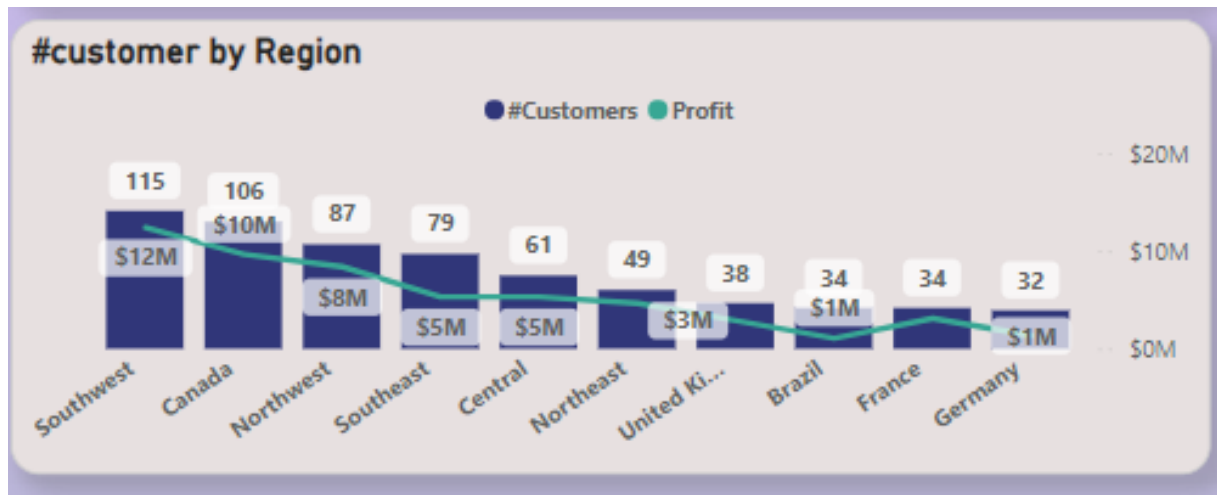
وبشكل عام يستفيد من الرسم البياني ده اني بقدر اقسام العملاء حسب نشاطهم الشرائي وبميز العملاء الأكثر نشاطا لاستهدافهم بعروض خاصة بيهم .

3. Churn Analysis تحليل فقدان العملاء او ممكن نسميه تحليل الاحتفاظ بالعملاء Customer Retention Analysis



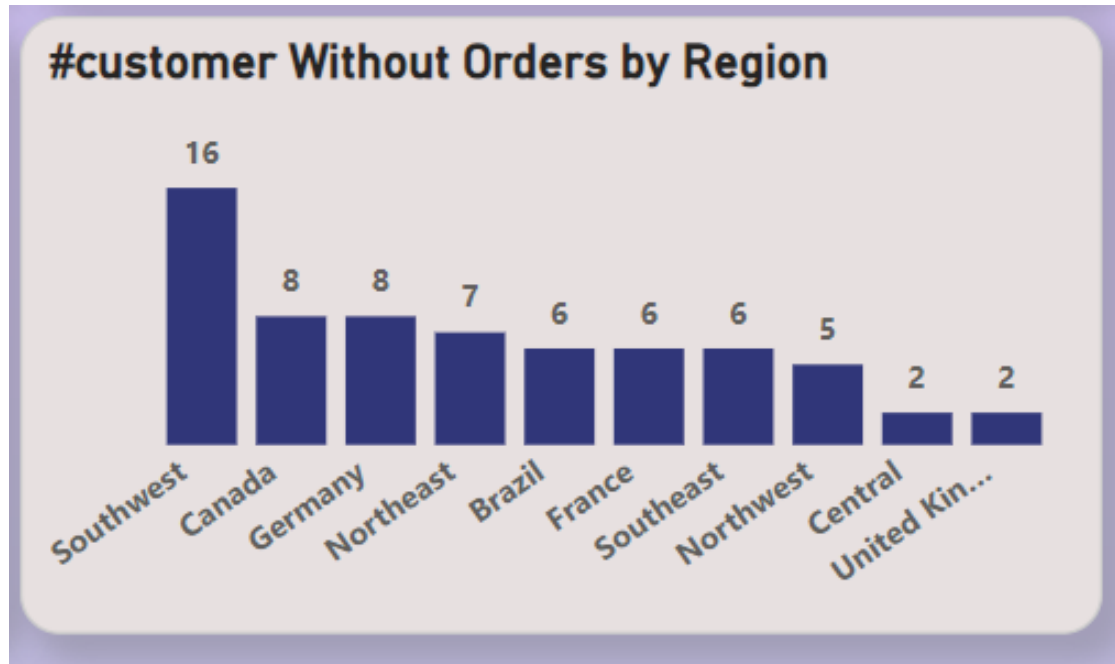
في الرسم البياني دا بيوضحلي عدد العملاء عندي على مدار كل سنة من السنوات جالي كام عميل وفقدت كام عميل ومن خلاله بقدر احدد ولاء العملاء الجدد اذا كانوا مستمرين في الشراء على مدار الزمن اللي عندي ولا بيتوقفوا عم الشراء بعد اول طلب وخلاص كدا وكمان بفهم حاجة اسمها ديناميكية العملاء ديناميكية ايه دي دي يا صديقي بتساعد في تحديد السنوات اللي نجحت فيها الشركة في جذب عملاء مخلصين زي مثلا 2010 وكمان على العكس بتظهر السنوات الأقل ولاء زي مثلا 2013 وبيساعد كمان الرسم دا في تحسين استراتيجيات الاحتفاظ وهي اني بدرس في شركتي أسباب ان العملاء الجدد بيتوقفوا عن الشراء او احسن برامج الولاء والحملات التسويقية عندي في الشركة.

4. Customer And Profit by Region# تحليل العملاء حسب المنطقة :



ودا عبارة عن Column Chart بيوضح توزيع العملاء والارباح حسب المنطقة ودا بيساعدني في تحديد المناطق الأكثر ربحية لتعزيز الاستثمارات فيها وبنشوف على العكس المناطق اللي أدائها ضعيف علشان نحسن الخدمات فيها ونزود المبيعات.

5. Customer Without Orders by Region# المنطقة: العملاء بدون طلبات حسب المنطقة:



ودا عبارة عن Column Chart بيوضح عدد العملاء اللي موجودين فعلا عندي في قاعدة البيانات بتاع الشركة بس لم يقوموا باي عملية شراء يعني العملاء الغير نشطين حسب كل منطقة ودا يستفاد منه بمعرفة المناطق اللي بتحتاج لحملات تسويقية لتحفيز العملاء الغير نشطين وكمان بحسن استراتيجيه البيع في المناطق اللي أدائها ضعيف ودا بيبيق باين في العدد الكبير من العملاء الغير نشطين لكل منطقة وبستفيد منه اني بعمل على تحسين جودة المنتج اللي بيرجع منه منتجات اكثر.

معادلات DAX اللي استخدمتها في PoweBi في المشروع :

ID	المعادلة	الشرح
1	Returns Amount = SUM('Fact-SalesReturns'[ReturnAmount]) #Customers = DISTINCTCOUNT ('Fact-SalesDetails'[CustomerKey])	<p>1- هنا بحيب عدد العملاء اللي شروا مني وملحوظة انا بحيب عددهم من جودل الـ Fact علشان انا ممكن يكون عمدي عملاء كتير في جودل الـ Deminsion بس مش كلهم قاموا بعملية شراء . واستخدمت DISTINCTCOUNT علشان الجدول ممكن يكون العميل قام باكثر من عملية شرا فانا عايز عدد العملاء فقط مش عمليات الشرا اللي قام بيها فكدا هيبق متكرر</p>

		لو استخدمت COUNT علشان كذا استخدمت DISTINCTCOUNT COUNT
2	AOV = DIVIDE('Revenue-Calculations'[Revenue],[#Orders])	2- هنا بحسب متوسط قيمة الطلب وبردوا استخدمت دالة DIVIDE ومقسمتش الاتنين على بعض كذا وكان هيبق عادي بس استخدمتها علشان دايما بستخدم DIVIDE علشان بيبقى فيه اوبشن ان لو ناتج القسم مينفش زي مثلا ما بقسم رقم على صفر بيقولك عليه غير صحيحة لكن في DIVIDE ممكن احط مكانها صفر .
3	#Orders = DISTINCTCOUNT ('Fact-SalesDetails'[SalesOrderNumber])	3- هنا بجيب عدد الطلبات وملحوظة انا استخدمت DISTINCTCOUNT علشان الجدول ممكن يكون كذا منتج وبالتالي الورد هيبقى متكرر معايا فكدا هيبقى متكرر لو استخدمت COUNT علشان كذا استخدمت DISTINCTCOUNT COUNT
4	No Sales = COUNTBLANK('Di-Customers'[First order])	هنا بجيب عدد العملاء اللي ما طلبوش لسة من عندي أي طلبات طيب انا هنا مستخدم CountBlank ليه علشان انا في الجدول (جدول العملاء) كنت انشأت عمود وكتبت فيه معادلة داكس علشان تجيب قصاد كل عميل في الصف بتاعه عدد الاوردرات ولو فيه عميل لسة مطلبش حاجة بيخلي مكانه فارغ ومن خلال العمود ده ان حسبت عدد الصفوف الفارغة وبكدا ابقى جيت عدد العملاء اللي معملوش اوردرات لسة
	No OF Orders = [#Orders]	والمعادلة اللي كتبتها في العمود في جدول العملاء بسيطة جدا ودي عبارة عن اني كنت حاسب قبل كذا عدد الطلبات في Measure ولما بستخدمه كذا في العمود بيقسم نفسه على الصفوف اللي عنده طبقا للعملاء طبعا بيشوف كل عميل من خلال الـ ID بتاع العملاء وكذلك ID بتاع الاوردرات وبيبتدي يفكك المقياس ده على العمود كله واللي ما طلبش بيترك مكانه فارغ

دا كل اللي في داشبورد Customer Analysis

الى اللقاء في باقي الداشبورد