



جامعة بنها
كلية الفنون التطبيقية
قسم الغزل والنسيج والتريكو

الأسس العلمية والفنية لتراكيب المنسوجات 2

محاضرة 27 / 4 / 2020

إعداد

أ.م.د/ عادل عبدالمنعم أبوخزيم

أستاذ مساعد بقسم الغزل والنسيج والتريكو -

كلية الفنون التطبيقية - جامعة بنها

المزدوج المنقوش:-

وفيه يكون التركيب النسجي لطبقة الوجه أو الظهر لنسيج المزدوج خلافا لتركيب السادة
1/1.

1- المزدوج المنقوش باستعمال تراكييب نسجية واحدة للوجه والظهر

وقد يكون التركيب النسجي واحد لكل من طبقتي الوجه والظهر كما أن قتل الوجه إلى قتل الظهر متساويه في التركيب وكذلك الحال بالنسبة للحمه.

مثال:- شكل (12) يبين طريقة توقيع التركيب النسجي لنسيج مزدوج من نسيج مبرد 2/2 للوجه والظهر بترتيب للساء والحمه (1 وجه : 1 للظهر) .

1. أولا :- يحدد على ورق المربعات مسافة في اتجاهى السداء والحمه تساوى مجموع عدد قتل وحدفات التكرار في القماشتين بحيث يتكرر كل من نسيجي الوجه والظهر معا تكرارات صحيحة (8 قتل و 8 لحمات) رقم 1 شكل(12).

2. ثانيا :- تحدد أو تميز قتل أو لحمات الوجه F عن قتل أو لحمات الظهر B برموز خارج مساحه التكرار المحدد رقم 1 شكل(12) (F-B).

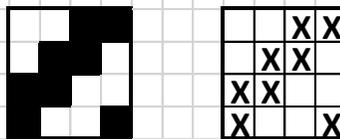
3. ثالثا:- عند مرور لحمات الظهر توضع العلامات الداله على رفع جميع قتل الوجه (العلامات المساعدة) رقم 2 شكل(12)

4. رابعا :- يوقع نسيج قماش الطبقة السفلى مبرد 2/2 فوق القتل واللحمات الخاصة بها رقم 3 شكل(12) .

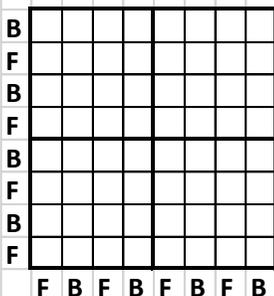
5. سادسا :- يوقع نسيج قماش الطبقة العليا مبرد 2/2 فوق القتل واللحمات الخاصة بها رقم 4 شكل(12).

6. سابعا:- ينتج التركيب النسجي المطلوب للمزدوج السادة رقم 5 شكل(12) ويتم تظليله كاملا رقم 6 شكل(12)، ويتضح من الشكل المذكور:-

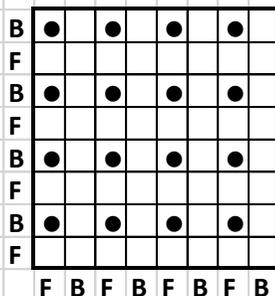
أن قتل الوجه ولحمت الظهر هي الأكثر ازدحاماً بالعلامات



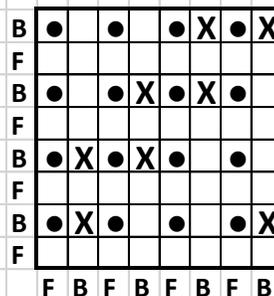
تركيب الوجه والظهر مبرد 2/2



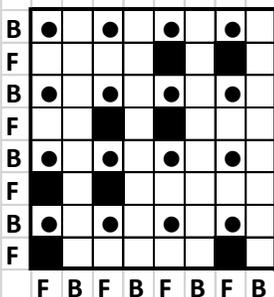
1- تحديد عدد القتل
وعدد اللحمت لرسم تكرار
من المزدوج ترتيب السداء
واللحمة 1 وجه : 1 ظهر



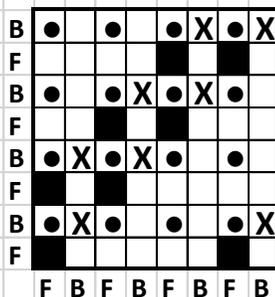
2- (العلامات
المساعدة) عند مرور
لحمة ظهر ترفع جميع
قتل الوجه



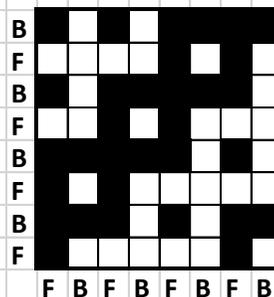
3- توقيع نسيج الظهر
مبرد 2/2 علي قتل
ولحمت الظهر



4- توقيع نسيج الوجه
مبرد 2/2 علي قتل
ولحمت الوجه



5- تركيب المزدوج بعد
اضافة تركيب الوجه
والظهر



6- التركيب النهائي
للمزدوج

شكل (12) تركيب المزدوج باستخدام مبرد 2/2 لتركيب الوجه والظهر

2- نسيج المزدوج باستعمال تراكيب نسجية مختلفة

يلاحظ في الأشكال السابقة أنه قد استعمل تركيب نسجي واحد لكل من طبقتي الوجه والظهر كما أن قتل الوجه الي قتل الظهر متساوية في التركيب وكذلك الحال بالنسبة للحممة. إلا أنه يمكن الحصول علي هذا النوع من الأقمشة المزدجة عن طريق استخدام تركيب نسجي لقماشة الوجه يختلف عن التركيب النسجي المستعمل لقماشة الظهر مع استعمال نسبة متساوية لخيوط الوجه الي خيوط الظهر وكذلك الحال بالنسبة للحمات الوجه والظهر. كما انه يمكن استخدام ترتيب مختلف لخيوط الوجه عن خيوط الظهر وترتيب مختلف عن لحامات الوجه الي لحامات الظهر.

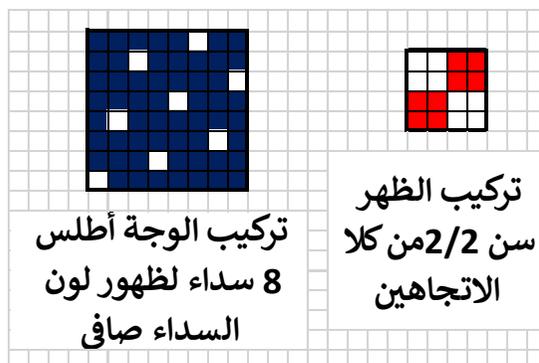
فان فرض وكان نسيج الوجه المستعمل هو أطلس 8 ونسيج الظهر هو مبرد 2/2 فان مساحة تكرار المبرد تتكون من 4 قتل و 4 لحامات، و تكرار الأطلس تتكون من 8 قتل و 8 لحامات.

فإذا استعملنا ترتيب للسداء واللحمة بنسبة 2 وجه : 1 ظهر، فإن الشكل النهائي لنسيج المزدوج يتكرر علي 12 فتلة X 12 لحممة ويضم تكرار واحد من نسيج أطلس 8 وتكرار واحد من نسيج مبرد 2/2.

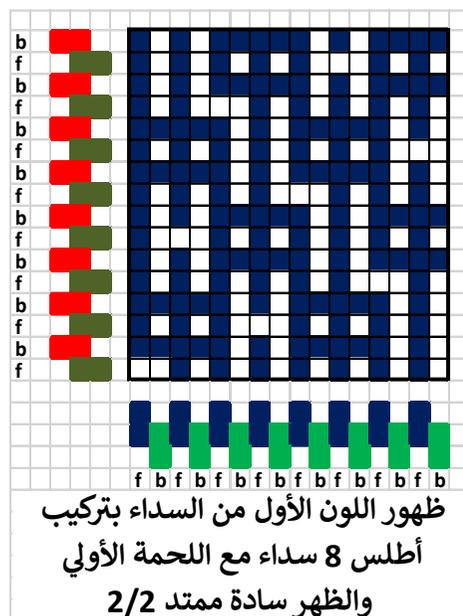
اما إذا استعملنا نسبة متساوية في ترتيب السداء واللحمة باستعمال ترتيب 1 وجه : 1 ظهر لكل من السداء واللحمة، فإن مساحة التركيب النهائي لنسيج المزدوج ستكون في هذه الحالة 16 فتلة X 16 لحممة وتضم تكرار واحد من نسيج أطلس 8 بينما مبرد 2/2 يتكرر مرتين في اتجاهي السداء واللحمة ليتساوي في المساحة مع تكرار قماش الطبقة العليا وهو أطلس 8.

مثال:- لديك مواصفات سداء بترتيب فتلة لون أ وفتلة لون ب و لحامات بترتيب لحممة لون ج ولحممة لون د من خلال تراكيب أطلس 8 سداء أو لحممة للوجه وتركيب ثابت للظهر

هو السادة الممتد من كلا الاتجاهين يمكن الحصول علي عدة تأثيرات لونية لوجه القماش مع المحافظة علي ثبات تركيب الظهر بتكوين سادة ممتد من كلا الاتجاهين 2/2



1- تركيب ظهور لون السداء الأول بلون صافي بتكوين أطلس 8 سداء مع اللحمة الأولي

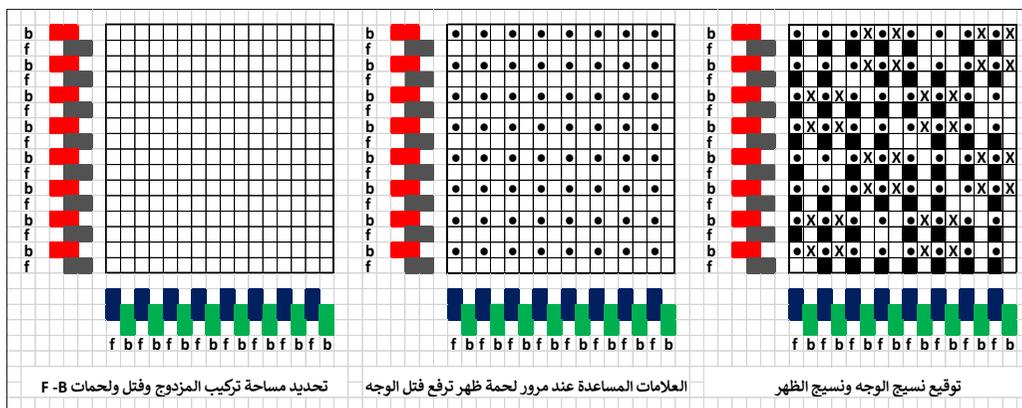


شكل (14)

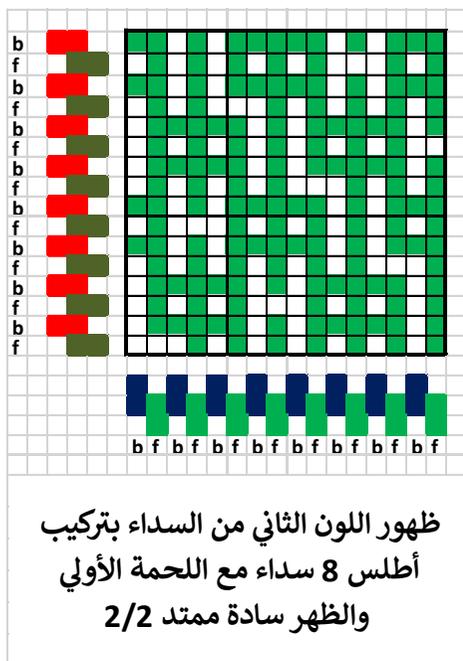
والظهر سادة ممتد من كلا الاتجاهين 2/2 شكل (14) وفيه الترتيب فتلة وجه : فتلة ظهر بداية من الفتلة الأولي وترتيب اللحمت لحمه وجه : لحمه ظهر بداية من اللحمة الأولي وهي العلامات المسئولة عن تحبيس قتل أطلس السداء وسيكون نسبتها في الوجه 1 / 7 من السداء ويكون تركيب الوجه اطلس 8 سداء وتركيب لظهر سادة ممتد من كلا الاتجاهين 2/2. كما بالشكل (14)

والخطوات التنفيذية لتنفيذ هذا التركيب كما بالشكل (15) بداية من تحديد مساحة تركيب المزدوج وتحديد قتل ولحمت الوجه والظهر ثم توقيع العلامات المساعدة برفع جميع قتل الوجه عند مرور لحمه ظهر ثم توقيع نسيج الظهر وهو السادة الممتد من كلا الاتجاهين

2/2 ثم توقيع نسيج الوجه وهو أطلس 8 سداء، بذلك يتم الحصول علي تركيب المزدوج المطلوب.



شكل (15)

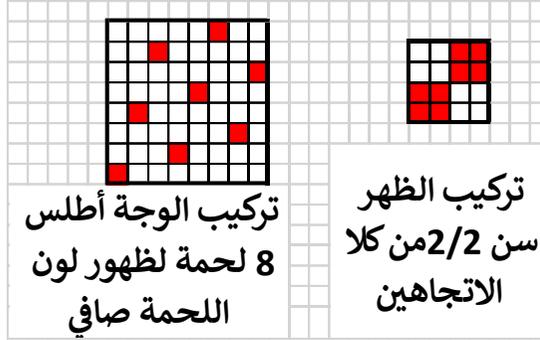


شكل (16)

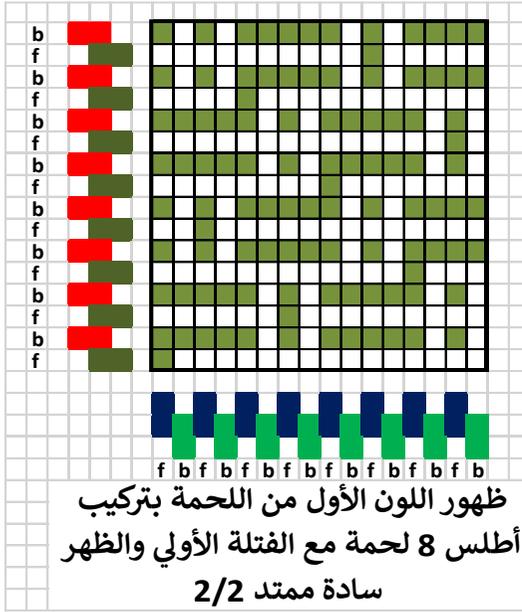
2- تركيب ظهور لون السداء الثاني بلون صافي بتركيب أطلس 8 سداء مع اللحمة الأولى والظهر سادة ممتد من كلا الاتجاهين 2/2 شكل (16) وفي الترتيب فتلة ظهر : فتلة وجه بداية من الفتلة الأولى وترتيب اللحمات لحمة وجه : لحمة ظهر بداية من اللحمة الأولى وهي العلامات المسؤولة عن تحبيس فتل أطلس السداء وسيكون نسبتها في الوجه 1 / 7 من السداء ويكون تركيب الوجه اطلس 8 سداء و تركيب ظهر سادة ممتد من كلا الاتجاهين 2/2. كما

بالشكل (16)

وفي حالة ما يكون المطلوب الحصول علي لون اللحمة صافي بتركيب أطلس 8 لحمة علي نفس المواصفة السابقة مع تثبيت تركيب الظهر سادة ممتد من كلا الاتجاهين 2/2



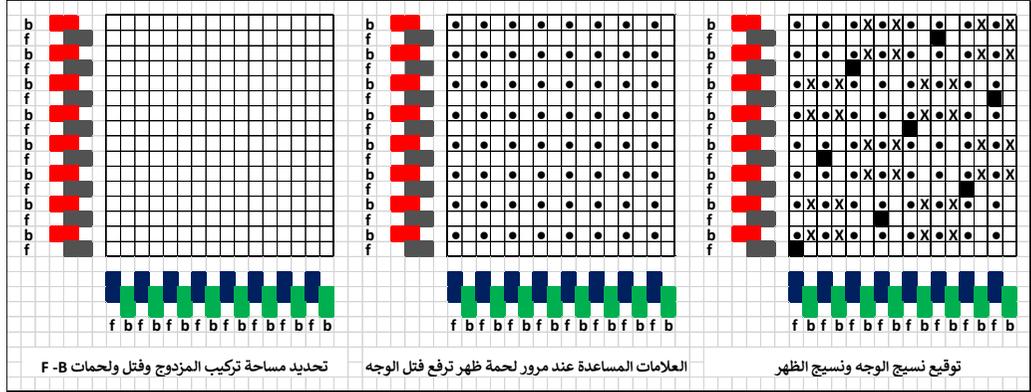
شكل (17)



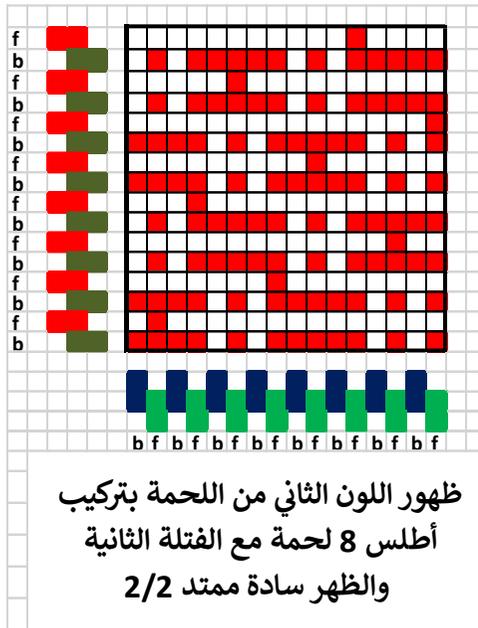
شكل (18)

3- تركيب ظهور لون اللحمية الأول بلون صافي بتركيب أطلس 8 لحمة مع الفتلة الأولي والظهر سادة ممتد من كلا الاتجاهين 2/2 شكل (18) وفيه الترتيب فتلة وجه : فتلة ظهر بداية من الفتلة الأولي وترتيب اللحمة لحمية وجه : لحمية ظهر بداية من اللحمية الأولي ويكون تركيب الوجه اطلس 8 لحمة و تركيب لظهر سادة ممتد من كلا الاتجاهين 2/2 شكل (17).

والخطوات التنفيذية لتنفيذ هذا التركيب كما بالشكل (19) بداية من تحديد مساحة تركيب المزدوج وتحديد فتل ولحمة الوجه والظهر ثم توقيع العلامات المساعدة برفع جميع فتل الوجه عند مرور لحمية ظهر ثم توقيع نسيج الظهر وهو السادة الممتد من كلا الاتجاهين 2/2 ثم توقيع نسيج الوجه وهو أطلس 8 لحمية، بذلك يتم الحصول علي تركيب المزدوج المطلوب.



شكل (19)



شكل (20)

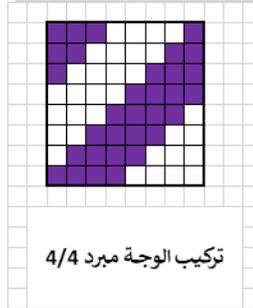
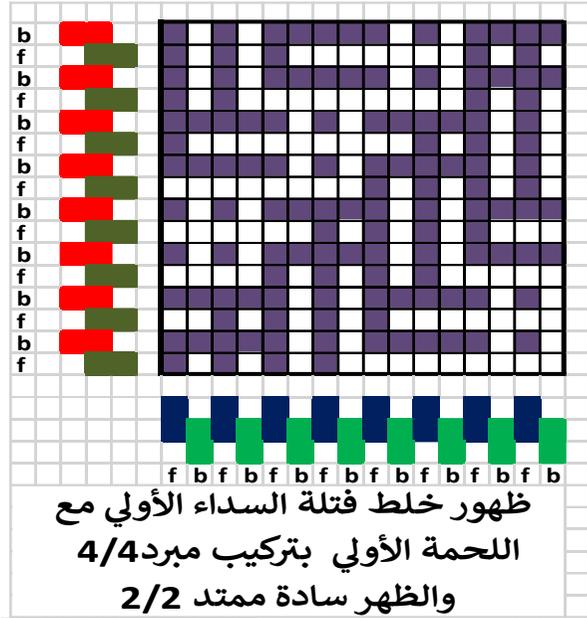
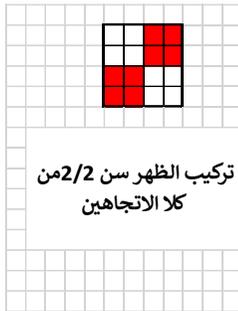
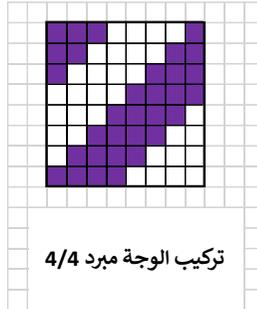
4- تركيب ظهور لون اللحمة الثانية بلون صافي بتركيب أطلس 8 لحمة مع الفتلة الثانية لتحبيس لحمتا أطلس اللحمة والظهر سادة ممتد من كلا الاتجاهين 2/2 شكل (20) وفيه الترتيب فتلة ظهر : فتلة وجه بداية من الفتلة الأولى وترتيب اللحمتا لحمة ظهر : لحمة وجه بداية من اللحمة الأولى ويكون تركيب الوجه أطلس 8 لحمة و تركيب لظهر سادة ممتد من كلا الاتجاهين 2/2 شكل (17).

كما يمكن الحصول علي خلط لألوان السداء معا أو اللحمتا معا أو خلط للسداء واللحمة في وجه وظهر القماش ونوضح ذلك في التالي :-

5- خلط فتلة السداء الأولي مع اللحمة الأولي خلط نصفي :-

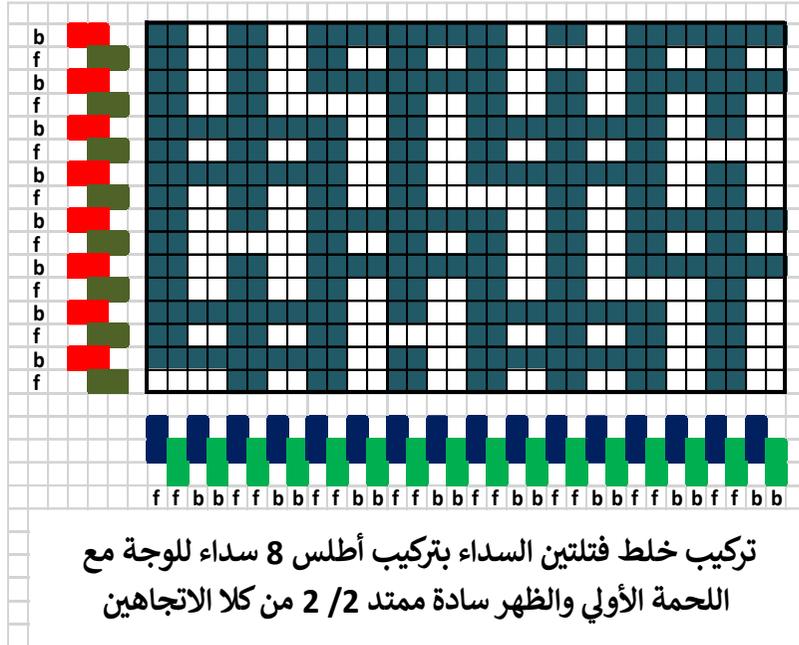
يمكن استخدام تركيب متزن في نسبة ظهور السداء واللحمة مثل مبرد 2/2 أو 3/3 وهكذا لوجه القماش للحصول علي خلط نصفي لسداء ولحمتا الوجه.

مثال:- علي المواصفة السابقة باستخدام تركيب الوجه مبرد 4/4 لخط الفتلة الأولي من السداء مع اللحمة الأولي من اللحمة وتركيب الظهر ثابت سادة ممتد م كلا الاتجاهين 2/2 شكل (21).



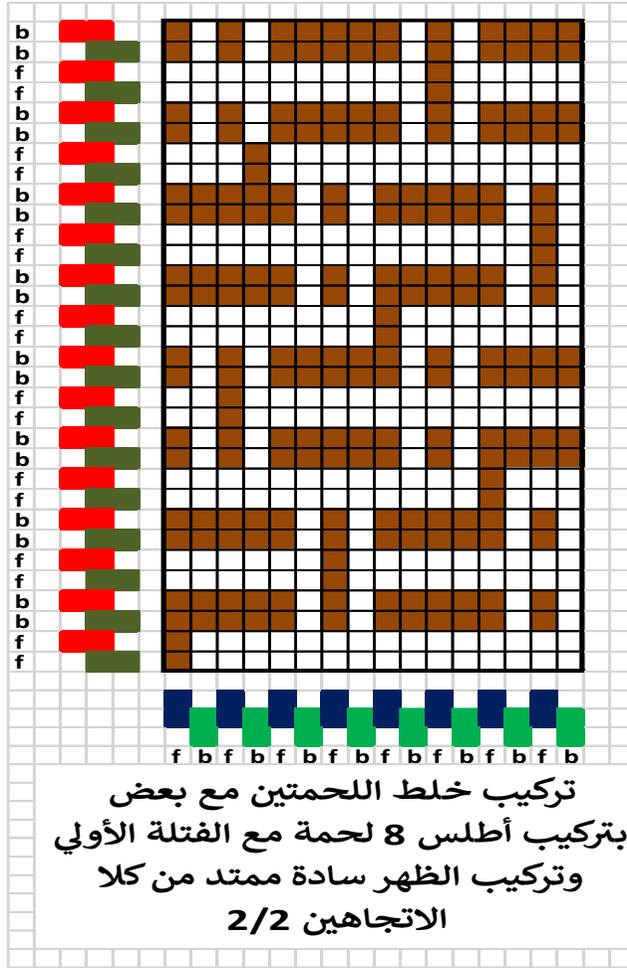
شكل (21)

6- **خلط فتلتين سداء معا :-** يمكن خلط فتلتين سداء معا باستخدام تركيب أطلس 8 سداء للوجة مع اللحمة الأولي والظهر سادة ممتد 2 / 2 من كلا الاتجاهين ويكون ترتيب السداء 2 فتلة وجه : 2 فتلة ظهر وترتيب اللحامات لحمة وجه : لحمة ظهر شكل (22)



شكل (22)

7- **خلط لحتتين معا:-** يمكن خلط لحتتين معا بتركيب أطلس 8 لحمة مع الفتلة الأولي وتركيب الظهر سادة ممتد من كلا الاتجاهين 2 / 2 ويكون ترتيب السداء فتلة وجه : فتلة ظهر وترتيب اللحامات 2 لحمة وجه : 2 لحمة ظهر شكل (23).



شكل (23)