

مبادئ تصميم الصباغ الشمسي

بقام مارك الفن

مبادئ الماء

الغاية الرئيسية للطباخ الشمسي هي تسخين الأشياء على سبيل المثال طبع الطعام، تعميم الماء والكهرباء. نعتبر أول مبدأ مباديء الماء. عوامل الماء هي:

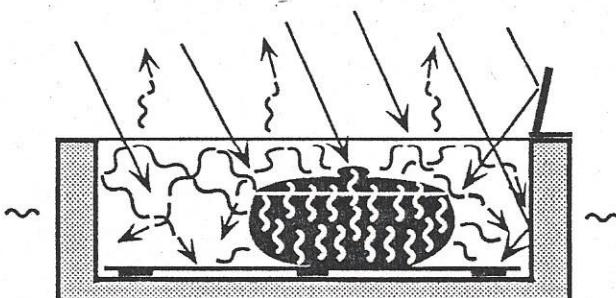
- أ. الكتاب الماء
- ب. فنون الماء
- ج. العزف الماء

الطباخ الشمسي يطبع لأن داخل الصندوق يُسخن بحرارة طباخ الشمسي. بسبب هذه الحرارة، تتسرب درجة الحرارة داخل الصندوق الشمسي بالصعود إلى أن تتسارى كله خارج الحرارة من الصندوق مع كمية الكتاب الماء الشمسية في حال صدوقين ذات كمية متساوية من خارج الماء، الصندوق الذي يكتسب كمية أكبر من الأشعة الشمسية أو اشعة الضوء من سطح عاكس سوف يكون ذو درجة حرارة داخلية أعلى.

في حال صدوقين ذات كمية متساوية من الماء الشمسي الصندوق الذي يخسر حرارة أقل بسبب عوازل امن من الجدران أو القاعدية أو القلادة، سوف تكون ذو درجة حرارة داخلية أعلى.

أ. الكتاب الماء:

ظاهرة السترة البخاري: تتيح هذه الظاهرة من تسخين حبر مغلق معزز من الأشعة الشمسية خلال حوار شفاف مثل الزجاج أو البلاستيك، يمر الضوء الرئيسي خلال الزجاج بسهولة وبشكل انتقائي أو انتقامي ببراد ضيق في هذا الميز. الطاقة الضوئية المتضمنة تحول إلى طاقة حرارية ومن ثم تتبخر من المواد الداخلية. معظم الطباخ الشمسي هذه لا تستطيع العبور خلال الزجاج مرة ثانية وبذلك تصبح محبوبة في داخل الحيز المغلق. الصوديوم المكوس قد يُ suction ببوار آخر داخل الحيز أو بغير ثانية. خلال الزجاج إلى الخارج.



تجهيز الزجاج:
ترداد كمية الكتاب الماء الشمسية كلما كانت تملأه الزجاج فوقه هو الشمسي بصوره جهازه أكبر. بالرغم من أن صمامه ولصمه الزجاج متساريه في الصندوق رقم 1 والصندوق رقم 2، كمية الأشعة الشمس مملأه زجاج الصندوق رقم 2 هي أكبر لذكناً تواجه الشمسي بصوره جهازه.

الغرض من المقالة هذه هي تلخيص المباديء الأساسية في تصميم الطباخ الشمسي.

الأستعمال الرئيس للطباخ الشمسي هو لطبع الطعام وتعقيم الماء ولو أن الاستعمالات أخرى هي في تطوير صناعة ملائكة عوامل عديدة من ضمنها مثل المواد، توفر الوقود، التقليدية والشمسية، الداعنة للمدخلات، العروض الصناعية، والابتكارات التكنولوجية، كل هذه تؤثر على استعمال الناس للطباخ الشمسي.

يتضمن المباديء الأساسية لـ طباخه ومنها الماء البسيطة مثل الماء لقوى ورق الألuminium العاكس، والزجاج، يمكن للمرء أن يبني طباخ شمسي بصوره مختلفة.

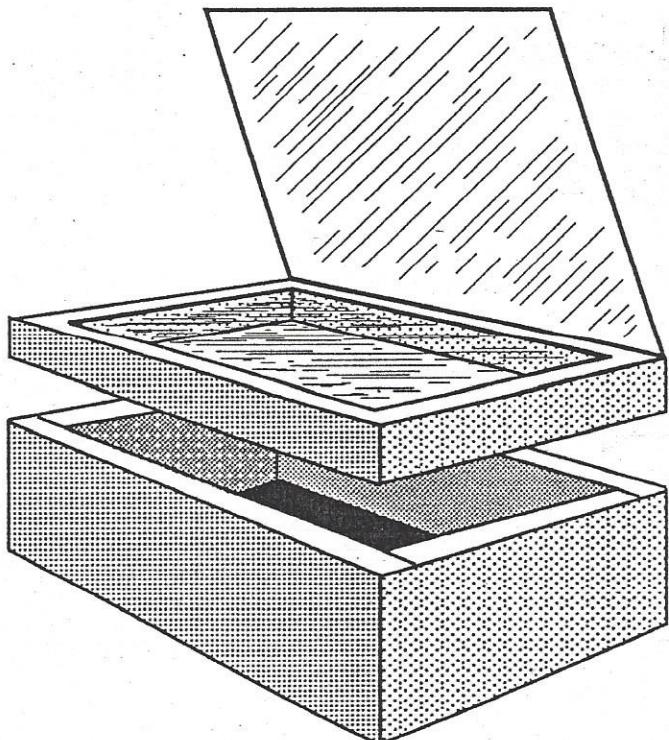
المقالة هذه تبين المباديء الرئيسية لـ طباخه والخطوات

الواحة لـ بناء المطبخ.

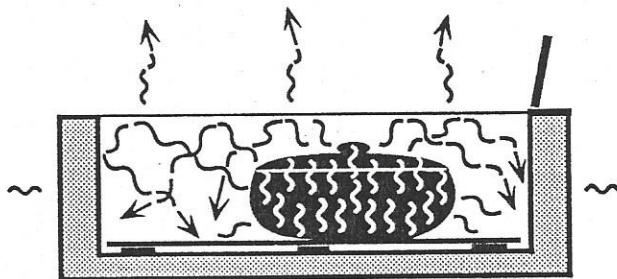
هذه المباديء سهلة و Convenient بصوره واسعة كي تطبق في متطلبات متعددة. سواء كان الـ احتياج طبع الطعام، أو تعقيم الماء، أو تجفيف الحليب، المباديء الشمسيه جانبيات الماء والماء، لتتغير، عن نزعه بـ تجفيف

لـ طبقيات متزمعه للماء وطرق الاستعمال مع استعمال الناس المبادئ لـ طباخه الشمسي.

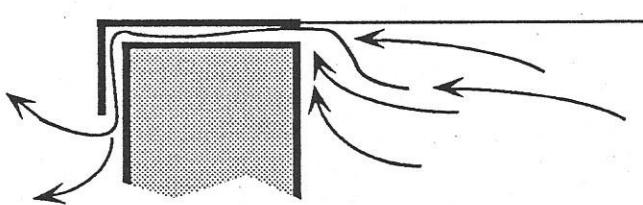
الافتراضات هي المباديء المتصلة بهم او غيره من طباخ الشمسي:



الاستيعان: الاستياء الداخلي أو الاستياء مثل النار والطبخ وأدعيه الطبع داخل الصندوق الشمسي يبعث حرارة حرارية أي إن تشع حرارة إلى حاربواها. هذه الحرارة كثيرة كثيرة من الاستياء الشفاف خلال الهواء أو الفضاء، معظم الحرارة الشفاف من الذريعة الشفاف داخل الصندوق الشفاف تفتكس على الصبقة العصبية والزجاج عاليه منه ثانية إلى أوعية الماء أو الصفيحة الفضلى. بعض الحرارة الشفاف تفقد خلال سطح الصندوق دعامة الزجاج.

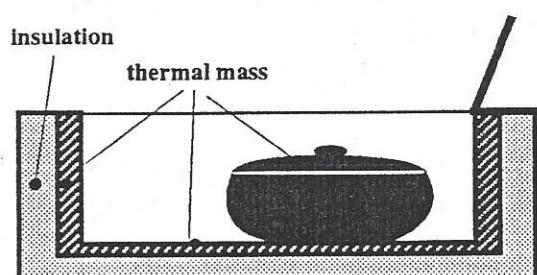


الحمل: جزيئات الهواء تسلق بين داخل الصندوق وخارجها خلال الشفاف أي إن تحمل. جزيئات الهواء الشفاف في الصندوق الشفاف تهرب خلال الشفاف حول العطايا أو حول فتحة باب الطباخ أو البناء الغير الكامل. الهواء البارد في خارج الصندوق أي إنها يدخل خلال هذه الشفاف.

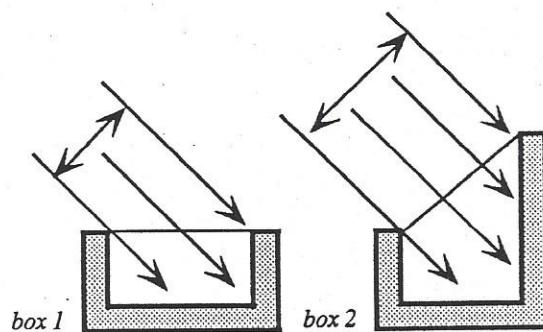


٣. الوزن الحراري:

عندما تزداد كثافة وزن المواد في داخل العيز المغلق الصندوق الطبع الشفاف، تزداد قابلية الصندوق للاستيعان الحراري. محتويات الصندوق ومن بين المواد الشفاف والماء والأخذية الثقيلة تستقر فوق هذه طبقة كثيف كثيف بسبب انتقالية الأضلاع فيه لوزن الحرارة. الطاقة الدافعة لوزن الحرارة في المواد الثقيلة وبذلك توفر عملية تسخين الهواء داخل الصندوق.

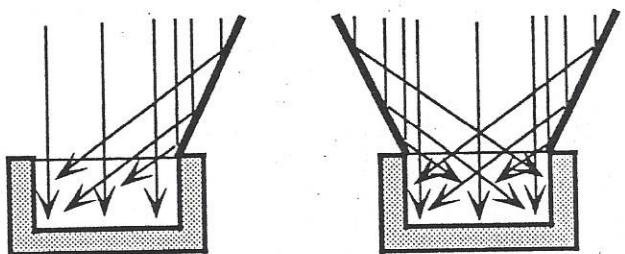


هذه المادة الكثيفة محشوة بالحرارة يسوق كثيف بالمرة في داخل الصندوق وتحفظ درجة الحرارة عالية لمدة أطول في زجاجة إندر.



العكس والكلب الأضلاع:

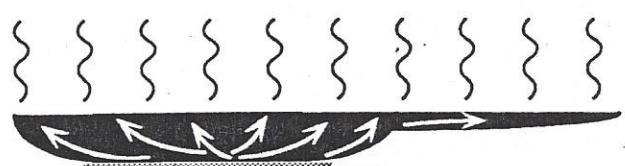
حيث سطح واحد أو ماء سطح عاكف تزيد استهلاك الأضلاع فيه خلال الزجاج وإلى داخل الصندوق. هذه الكلبة الأضلاع من الطاقة الشفاف تؤدي إلى درجة حرارة أعلى في الطباخ.



٤. فقدان الحرارة :

القانون الثاني للtermodynamics ينص على أن الحرارة تنتقل دائمًا من الأخفاف إلى البارد. الحرارة من الصندوق الشفاف تضيع بذلك طرق رئيسية :

التوصيل: الحرارة في داخل الصندوق الشفاف تنتقل خلال جزيئات الصبقة العصبية والزجاج ولورق العصوى والماء والصحف والماء فارج الصندوق. ينبع الحرارة كثيف التقدمة على الطباخ أو على النار يصوّب سامن بسبب انتقال الحرارة من النار خلال مادة المتراده إلى مادة المركب.

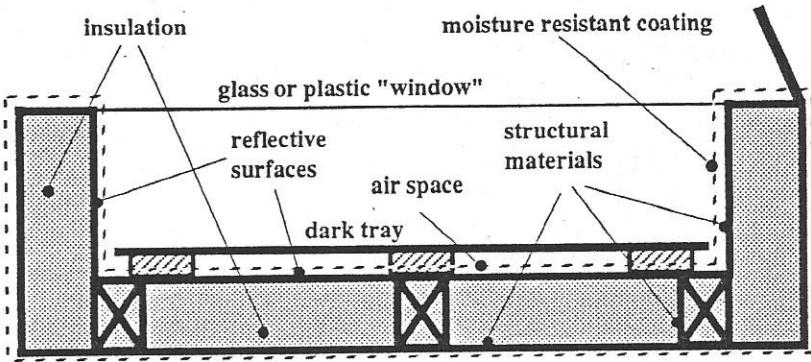


المواد الثقافية:

يجب على الأقل أن يكون أحد الطقوس ثقافياً وعاصلاً للشمس كي يعرض الماء عبر ظاهره البيت التراثي. المواد الثقافية الشائعة هي الزجاج والبلاستيك ذو درجة حرارة عالية المستعمل عادة في مقاومة الطفح. استعمال طبقتين من الزجاج أو البلاستيك تؤثر على كلٍّ من اكتساب الماء وفقدانه. اعتقاده على نوعية المادة المستعملة، كثافة الماء الكثيفة قد تختلف بين ٥٪ و ١٥٪. بينما كثافة الماء المفرودة قد تختلف إلى النصف. وبذلك يمكن القول بأن عمل الصندوق الشمسي يحسن على العموم عند استعمال مطبقيتين من المواد الثقافية.

المواد البارزة
تتأثر أنواع من المواد المستعملة في بناء صندوق الطفح الشمسي، يجب اخذ مقاومة للمروبة بعين الاعتبار عند اختيار المواد.

٤. مقاومة المروبة:
معظم الأغذية التي تطفح في الصندوق الشمسي تحتوي على رطوبة، عند تأمين الماء أو الفواكه في الصندوق الشمسي ينبع ضيق بخاري مما يجب بذنه المروبة من الدافع إلى هبوط الصندوق. هناك عدة طرق لانتقال هذه المروبة، يمكنها الهروب من خلال الشقوق والفتحات من الصندوق أو غير على الدفع في الجدران والقاعدية إذا لم يكن هناك موضع للمروبة. إذا حُمِّل الصندوق بصورة حكمة وبخزان للمروبة، يمكن حبسه الأهماض في بخار الماء، في تصاميم معظم الصناديق الشمية من المهم أن تكون الأسطح الداخلية للطفح عازلة جيداً للبخار. هذه العازلة تمنع الأجهزة للصندوق من تسرب الماء، وذلك بمنع انتقال بخار الماء إلى الجدران وقاعدته الطياغ.



التصميم والتثبيت

- حجم الصندوق:
الصندوق الشمسي يجب أن يكون ذو جسم معين بعد اعتبار العوامل التالية:
 - يجب أن يكون حجم الصندوق مناسباً لـ أكبر كمية من الفواكه التي تُعبَّر طبقتها.
 - إذا كانت هناك حاجة لنقل الصندوق في أماكن كثيرة، يجب أن لا يكون الصندوق كبيراً إلى درجة تجعل هذه العملية صعبة.
 - تصنيم الصندوق يجب أن يأخذ بعين الاعتبار انتهاية الطفح المتعرجة.

٥. نسبة ماء التعبير الشمية إلى حجم الصندوق:
عند تضليل جميع الأمور، تزداد درجة حرارة الطفح كلما ازدادت نسبة التعبير الشمية بالنسبة إلى ملحة مقدار الماء في الصندوق. في مقابلة بين صندوق ذات صمامات أربع ثانية متعددة وجدران الصندوق الذي أقل عمقاً يكون السفن لذنه ذو صمامات مقدار الماء أقل.

٦. نسب صندوق الطفح الشمسي:
يجب أن تكون الصندوق الشمسي العاشرة لـ سلس النهر أطول في الاتجاه الشرقي/الغربي كي يستعمل العاكس بصورة أحسن فخلد ساعات الطفح. عندما تنتقل الشمس عبر السماء تنسج هذه العلاقة درجة حرارة متداربة. في حالة الصباح الباكر أو إذا كان الصندوق أطوي في الاتجاه الشمالي/ الجنوبي تتمكن نسبة أكبر من اشعاع الشمس في الصباح والمغرب من العاكس إلى الأرضي وتحظى بـ هرمي صمامات القيمة.

- المواد الأذناشية:
المواد الأذناشية ضرورية كي يحافظ الصندوق بكلمه ويقاوم مرور الزمن. المواد الأذناشية تظم الورق المقوى والشمسي والمشدود الرقائقي والبوليمر والمعدن والبلاستيك والطابوق والبلاستيك والزجاج والذهب والرولاند والبلاستيك والورق البني والطين والتراب المدكوك ولحاء الأشجار ومقاشق قفصي بالفراء أو مواد أخرى.
لظهوره عامه كما كانت المادة الحسنة أعن من الناحية الأذناشية كما كانت تقابلية للعزل أسوأ، البزره ذاته التي توفر العووه الأذناشية وتدعى الكثافة تشمل أيضاً تعصيل الماء ولد ترميز صفات العزل، بعضها على العووه الأذناشية وعلى صفات العزل البعض، من الأذناشياتي استعمال مادتين مختلفتين.

٧. العازله:
تكي يحصل الصندوق درجات حرارة داخلية عليه لفافية الطفح، يجب أن توفر بعدان ما تعاذه تمايزه عزل جيد. المواد العازله البيرة يتدرج من الأعلى إلى الأدوار، عن طريقه المسنوم صدرية، دين، قشره الرز، صوف، قش، وصوف مجده. عند بناء الطاخ الشمسي يجب التأكد من أن المواد العازله تحيط جميع محتويات حيز الطفح في الصندوق الشمسي. يجب ناء الماء العازله بحيث تظل من تعصيل العازله بين المواد الأذناشية في الأدوار الشمية في الصندوق الشمسي، كذا تمت كمية فقدان الماء من الصندوق كما كانت درجة حرارة الطفح أعلى.

كما تحدثت من الصندوق الشمالي الوصول الى مستوى التكنولوجيا المناسبة، كما ازداد اهماله بقوله من الناس الذين يستعملون كلّ ذوق تكنولوجيا وابطاله يمكن حفظه ملحة الصنف في الأرض، على القاعدة جهاز جانه او اوراق شجر، وضع الغذاء او الماء في وعاء اسود، ووضع طعنه زجاج متوجّه، وفي الحد المذمن للتكنولوجيا العالمية، نفس البادي الشمالي استخراجها فيillard الذئب والغاز الرئيسي وتوجيهه كالبيه من الطلي، ووضع الطيارة الشمالي معارياً في الجاذب الجنوبي لطريقه يجري وبيان الفرق يمكن ان تكون على الماء على ارتفاع معقول بجانب بحث المايكروفيون.

الصاديق الشمالي من الورق المقوى مناسبة لعدة حضارات لكن الوارد متوجه باعتماده التناقض من ذلك، يمكن لحضارات ذات صفات دائمة ان ترفض فكرة الصندوق للثانية مريض، وبمعنى الصلبات الامتحانية يمكن ان ترفض الورق المقوى لكونه مادة رقيقة لا تستعمل.

"من المهم ان لا ترفض فكرة الصندوق الشمالي بسبب فعل احدى تطبيقاتها!"

من المؤكد بان احدى الحسات عند ما يفهم الناس صندوقهم الشمالي هي بان يستعملون البادي الشمالي مع موادهم الخامه وحاسمه البالية، الناس الذين يبنون بيولم والائم من الخشب والخيزران على الذكر سوف يصيغون هذه المواد الى تصميم طباعهم، ارضية الطيارة للصاديق الشمالي باستعمال الاصبع والأنيقة تساعد على دفع المبالغ في المصماره للعينة، هناك عدة اشكال تسع عمل الطيارة الشمالي من الاموال الامری التي تؤثر على تقييم الطيارة الشمالي هي موضع الطيارة الشمالي وتفاصيله الطبيعية، دائمة او قابلة نقل الطيارة الشمالي، وقت الضرر عن استعماله، واهمية الطبع كمحصلة اجتماعية.

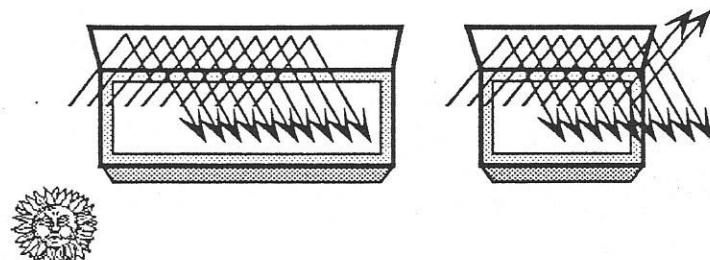
برنامجه الصندوق الشمالي في هذين الرين، تحت رعايته برئاسة الاداره - جرون داردار هو تطبيق ناجي لمبادئ الطيارة الشمالي في احتياجات حضاره معينة، الطيارة الشمالي من التراكم والطابوق وعليه طبقتين من الزجاج، حمايات الزجاج منقوفة بصفوف من نوع علبة، الفرن الرامي مصنوع من اوعيه دهن مستعمله، قشور الرز تعرف العازل حول الفرن.

* قبول على الاراد من السوق التجاري (زجاج، صبغ اسود، صابون الحجارة) التجاره الحليست (عن، خشب) وعن جباره حمراء الرزق (طابوق طين، خيزران، نسج) واستعمال مولد وخبرات مادرته تستعمل تدريب البنائين وتساعد الناس على صيانته المليحة".

طريقة فهم برنامج خالد لتقدير الطيارة الشمالي تبين عدد من احسن مزايا التكنولوجيا المناسبة.

من الواضح انه يمكن ان ينجز الطبع الشمالي في حضارات متقدمة، التجارى يمكن في تقييم البادي الشمالي باستعمال مواد محلية لتقدير الطيارة الشمالي حيث يدلهم الاعيادات الضاربه وطرق الحياة.

احدى الاهداف الرئيسية لرؤسائه الطبع الشمالي في الشمال العربي هي جمع وترويج المعلومات حول تعميم وبناء الطيارة الشمالي، فرجوا ان ترسلوا اليها اشارات وتصديقاً لهم مع الصور وسوف تجد طرقهما لنشر هذه المعلومات للذين اصحابها.



ع. العلك:
علك واحداً وعده عوائل تستعمل لعكس صورة اضفافى الى داخل الصندوق الشمالي بغية دفع درجة حرارة الطبع، هذا الصامل احتيادي في المناخ الاستوائي ولكن يزيد من جودة الطبع في المناخي المعتدل من العالم.
(انظر الشكل ٤)

حمل الطيارة الشمالي

احدى مهام الطيارة الشمالي هي سهلة استعماله، الصندوق الشمالي المستعمل بين درجات -٣٠ و+٥٠ من خطوط العرض يدعى علك بحسب درجة حرارة الطبع عبر النساء، الصندوق يوجه الى الارض والشمالي عندما تستعمل عبر النساء، الصندوق يوجه الى الارض والشمالي عاليه في النساء بجزء كبير من الدوار، الصاديق المجهز بالعوائل يمكن توجيهها نحو شمس الصباح او شمس الظهر لكي يجاز الطبع في هذه الاوقات من النور، الصاديق الشمالي المجهز بالعوائل في المناخي المعتدل تستعمل في درجات حرارة عاليه اذا وجده الصندوق مقابله الشمالي كل ساعتين، هذه التقديرات في الوضعيت تسمى اقل اهميه كذا ازداد طول الصندوق بالتجاه الشرقي/الغربي بالنسبة للطور بالتجاه الشمالي/الجنوبي.

العامل الحضاري

بالاضافه الى العوامل التقنية الدليله لتقدير الصندوق الشمالي، عامل تقديره وتقديره وبالاية ايها تلعب دوراً هاماً في التصميم واستقبال الصندوق الشمالي، عبر القرون استعملت مدة الشمالي بطرق متعدده، في الطبع الشمالي، مثل بقية المعاولات، بعض التقديمات تعلم لهم احسن من الامری، التكنولوجيا المصممة لذجاز على معين بقائه عاليه في الوقت نفسه في حدود معينة لاستعمال الطاوهه ومقاييس البيئة والمجتمع والتراث، عالمياً، كذا تدعى "التكنولوجيا المناسبة".

من المؤسف ان يكون لمجال الطبع الشمالي حمهه من الاجهزه التي تحقق هذه الاختبارات التقنية والآدمياعيه الرئيسيه، متاد الطيارات التي تصل حول الطبع المكافئ، تستطيع طبع الطعام، ولكن عند مقارنتها مع الطيارة الشمالي بجازها اصعب للرثاء وحتاج الى مواد خاصه والى توجيهه مستر راهدان هوى العداء اضافة الى اهتمال زفافه في معظم الاصناف الاجماعيه والثقافية، وبالذات بسببه للعابه اليهه حول مثل هذه الاجهزه في عدة برامج انتظوري في خلال الستينات، يعتقد الكثير بأن الطيارة الشمالي غير عملي.