



القوات البحريّة والدفاع الجوي

سرى للفسایة



الجمهورية العربية المتحدة  
قيادة القوات الجوية والدفاع الجوى  
مكتب القائد

سرى للفسایة

مذكرةبتقدير موقف القوات الجوية والدفاع الجويبعد عدوان يونيو ١٩٦٢

١ = كان لزاماً على أن أقدم بهذه المذكرة منذ الأُولى لتعييني قائداً للقوات الجوية والدفاع الجوي في ١٠ يونيو ١٩٦٢ . ولكن الظرف القاسي الذي تمر به القوات الجوية منذ ٥ يونيو حتى الآن لم تتحلى الفرصة لتقديم الموقف كاملاً نظراً لحالات الاستعداد المستمرة لمواجهة العدو ، والتدريب المتواصل للطيارين لزيادة عدد التشكيلات ، وأيضاً لمباشرة إنشاء المراقبات ودمش الطائرات إلى جانب مطلب هذه القوات من أعمال القيادة والمباشرة والتوجيه واستكمال المعدات . ومع ذلك فلسم بشغلني هذا كله للوقوف على حالتها واتخاذ ما يمكن اتخاذه من إجراءات - رغم الامكانيات المحددة - لتهيئتها لمجرد الوقوف على قدميها لمواجهة العدو الغادر بكل جهد وكل ماتحمله الطاقة البشرية من قدرات ، لم يشغلني ذلك كله للوقوف على حالتها وإن كانت زحمة العمل ومسئولياته لم تتحلى الفرصة لـ مكتب الموقف على السورق .

٢ = سوف أحاول في هذه المذكرة - بقدر ما أستطيع وبعد بحث طويل ، وبأمانه - أن أوضح الصورة الحقيقة التي كانت عليها القوات الجوية قبل ٥ يونيو ، وبعد ايقاف النار وما نراه لازماً لهذه القوات لكي تتمكن بجدارة القيام بمسئولياتها الخطيرة تجاه القوات المسلحة وأمن الدولة .

٣ = من المعليم أن القوات الجوية قد تحطمت تماماً في الساعات الأولى من بدء المعركة وكان لزاماً أن نبدأ بنائياً من جديد في أقل وقت وبذل كل جهد مستطاع لوضعها في حالة يمكن معها مواجهة العدو الجاسم على أرض الوطن . فلم تدخل الأجهزة

( سرى للغاية )

= ٢ =



المختلفة وسعا في سبيل هذا الهدف ولم يكن البناء مع هذه الحالة أمراً سهلاً ومتناً ومهماً وصلنا إليه من نتائج في هذا الوقت القصير - قد تبدو أنها مبشرة وبشارة - إلا أن الأمانة تتضمنني أن أوضح أن طريق البناء وعر وشاق ملئ بالأشواك من جميع النواحي يحتاج إلى كل ساعة وكل فكر وكل صبر وفي مقدمة كل هذا معاونة المسؤولين على كل المستويات مادياً ومعنوياً، ثم هو يحتاج أيضاً إلى الوقت . وحينما أوضح في هذه المذكرة أنها سوف تتضمن الصورة التي نراها للقوات الجوية لتقum بمسؤولياتها ، فإنني أعني الصورة التي تاسب التعامل مع العدو بقوته الحالية بما يحقق لنا النصر بإذن الله .

أولاً : الأفراد :

١ - الطيارون :

موقف الطيارين قبل ٥ يونيو :

١ - طيارو المقاتلات القاذفة وعدد هم ١٢٢ طياراً موزعين كما يلى :

٢٢ طياراً منهم ٢٢ مدرس من الكلية الجوية	١٤ طياراً	١٧ طياراً
	١٩ طياراً	
	٢١ طياراً	

ب - طيارو مقاتلات وعدد هـ ١٧ طياراً موزعين كما يلى :

٦٤ طياراً	٢١ نهاري
٣٣ طياراً	٢١ ليل



للعمليات بعد تخرجه من الكلية نجد أنه حوالى ٣٥ ساعة بينما كان  
في السابق حوالى ٨٥ ساعة .

ولو نظرنا الى متوسط عدد ساعات الطيار المقاتل في الشهر وهو حوالى  
سبعة ساعات الى جانب اهمال التدريب على الطيران الاتى بتنوعه والليلى  
وتدربيات ضرب النار بتنوعها ، لوضعنا كل ذلك في الاعتبار لا مكنا بسهولة  
ان نحكم أن التدريب في القوات الجوية كان سينا للغاية بحالة لاتهى لها  
خلق طيارين قادرين على خوض المعارك الجوية بكفاءة تحقق لنا أى نصر .

#### موق الطيارين بعد ٥ يونيو :

خسرت القوات الجوية من الطيارين سواه بالاستشهاد أو فقد في المعارك

الحربية (٣٣) طيارا . وأصبح موق الطيارين بعد معارك ٥ يونيو كالتالى :

أ - طيارو المقاتلات القاذفة وعددهم ١٢٤ طيارا موزعين كمابلى :

ج ١٢ طيارا منهم ١٧ من الكلية الجوية

سوخوي ٣٨ طيارا

يوجد بوحدة تدريب المقاتلات القاذفة ٤٤ طيارا يستكملوا تدريبهم في منتصف

أكتوبر ويزعوا على التشكيلات

الموجودة والتي سوف تشكل .

فيكون اجمالى طيارى المقاتلات القاذفة هو ١٦٨ طيارا .

ب - طيارو المقاتلات وعددهم ٨٣ طيارا وهو موزعون كما يلى ومنهم

١٢ طيارا مجهزين للتحقيق .

ج ٢١ نهارى طيارا ٣٧ طيارا

ج ٢١ ليلى ١٢ طيارا

ج ٢١ جميع الأحوال ٢٤ طيارا ينهاوا تدريبهم في أوائل  
نوفمبر ١٩٦٢ .



(سرى للغاية)

= ٠ =

٥٥ طيارا موزعين كما يلى :

٢٧ طيارا يشكلون ٢٧ طاقم .

٢٨ طيارا يشكلون ١٤ طاقم .

٢٠٢ طيارا موزعين كما يلى :

٢٩ طيارا يشكلون ٤٠ طاقما ويدخل

ضمنهم ٢٣ طيارا أتموا تدريبهم

على هذا النوع في ١٥/١١/٦٢ .

٤٤ طيارا يشكلون ٢٢ طاقما .

البواش ن ٢٨

ت ز ي ١٦

ج - طيارو القاذفات وعدد هـ

البواش ن ١٤

أنتين وف

هليوبكتر ن ٤ )

هليوبكتر ن ٦ )

هليوبكتر ن ٨ )

٣٥ طيارا مدرسو الكلية الجوية

فيكون اجمالي عدد الطيارين بالقوات الجوية بالتشكيلات هو :

$$35 + 202 + 55 + 83 + 168 = 548 \text{ طيارا .}$$

فإذا كان عدد الطيارين بالتشكيلات المختلفة قبل ٥ يونيو هو (٥٢٢) طيارا

ومقارنة عدد الطيارين قبل ٥ يونيو وهو (٥٢٢) طيارا وعددهم الآن وهو

(٥٤٨) طيارا نجد أن الفرق هو (٢٤) طيارا والمفترض أن يكون هذا العدد

ساوى لعدد الطيارين الذين فقدتهم القوات الجوية في معارك ٥ يونيو وما بعده

سواء بالاستشهاد أو بالأسر أو بالفقد وهو (٣٣) طيارا فالفرق وهو (٩) طيار

ناتج من ضم بعض الطيارين الذين كانوا يعملون بالادارات وغيرها السـ

التشكيلات الجوية .



### تدريب الطيار——— ن :

منذ وقف اطلاق النار فقد قامت القوات الجوية رغم ظروف العمليات المستمرة التي كانت دائماً عقبة في سبيل انتظام التدريب بعقد الكثير من فرق متعددة وشها فرق التحويل على الطائرات المختلفة حسب الأنواع التي زودت بها القوات الجوية أخيراً بالإضافة إلى التركيز على رفع الكفاءة القتالية للطيارين بالتشكيلات الجوية القائمة ، كما كلفت الكلية الجوية بضغط برامجها الدراسية إلى أقصى حد ممكن مع رفع مستوى خريجيها من الطيارين إلى مستوى طيار مقاتل لمواجهة العجز الشديد في طياري القتال . وفي أول فرصة أمكن فيها بدء التدريب منذ وقف اطلاق النار فقد بدأ فوراً في عقد الفرق الآتية :  
فرقة تحويل وعمليات على الطائرات الميج ٢١ جمع الأجواء لعدد (٢٢) طيار بدأت في ١٩٦٢/٢/٣٠ وانتهت في ١٩٦٢/١٠/٣٠ .

فرقة تحويل وعمليات على الطائرات الميج ١٢ لعدد (١٢) طيار بدأت فـ ١٩٦٢/٢/٢٥ وانتهت في ١٩٦٢/٩/١ .

فرقة تحويل وعمليات على الطائرات الميج ١٧ لعدد (١٨) طيار بدأت فـ ١٩٦٢/٩/١ وانتهت في أول أكتوبر ١٩٦٢ .

فرقة تحويل وعمليات على الطائرات الميج ١٦ العدد (٢٦) طيار بدأت فـ ١٩٦٢/٩/١ وانتهت في ١٩٦٢/١٠/١٩ .

فرقة تحويل وعمليات على الطائرات السوخوي ٢ لعدد (١٤) طيار بدأت فـ ١٩٦٢/٩/١٥ وانتهت في ١٩٦٢/٩/٢٥ .

فرقة تحويل وعمليات على الطائرات السوخوي ٢ لعدد (١٢) طيار بدأت فـ ١٩٦٢/٩/١ وانتهت في أول أكتوبر ١٩٦٢ .

للمهورية العربية المتحدة  
قيادة القوات الجوية والدفاع الجوي



( سرى للغاية )

= ٢ =

مكتب القائد

فرقة تحويل وعمليات على الطائرات الـ ٢٨ سطح لعدد (٦) طيار بدأ تنسى  
١٩٦٢/٨/١٥ وتنتهي في أول نوفمبر ١٩٦٢.

فرقة تحويل وعمليات على الطائرات الـ ١٤ لعدد (٢٤) طيار بدأ تنسى  
١٩٦٢/٦/١٩ وانتهت في ١٩٦٢/٩/١٥.

فرقة تحويل وعمليات على الطائرات الـ ١٤ لعدد (٢٢) طيار بدأ تنسى  
١٩٦٢/٦/٩ وانتهت في ١٩٦٢/٨/٢٢.

فرقة تحويل وعمليات على الطائرات الـ ٤ بحرية لعدد (٢٦) طيار بدأ تنسى  
مايو ١٩٦٦ وتنتهي في ١٩٦٢/١٢/٣١.

فرقة تحويل وعمليات على الطائرات الـ ٨ لعدد (٢٤) طيار بدأ تنسى  
١٩٦٢/٩/١٥ وتنتهي في ١٩٦٢/١٢/٥.

فرق مزمع عقدها في المستقبل القريب :

فرقة تحويل وعمليات على الطائرات ميج ٢١ جميع الأجنحة لعدد (٢٢) طيار  
تبدأ في ١٩٦٢/١١/٢ وتنتهي في ١٩٦٨/٢/٢.

فرقة تحويل وعمليات على الطائرات السوخوي لعدد (٢٠) طيار تبدأ في  
١٩٦٢/١٢/١ وتنتهي في ١٩٦٨/٣/١.

فرقة تحويل وعمليات لطياري الدفعة (٢٠) تتخرج من الكلية الجوية في أوائل  
يناير ١٩٦٨.

٢ - الفنون :

١ - كان العجز في الأفراد قبل العمليات في التقنيين العاملين على  
الطائرات ٥٠% في المتوسط.



ب - في الفترة التي تلت العمليات ولحين استعاضة قوة التشكيلات من الطائرات فقد قلت نسبة العجز في الأفراد الفنيين وان كانت هذه النسبة ضئيلة وذلك للأسباب الآتية :

١) المرتبات المودجة حسبت على أساس ثلاثة طلعات لكل سرب بينما ظروف العمليات والتدريب الآن تتطلب خمس أو ست طلعات يومياً مع زيادة درجة الاستعداد .

٢) توزيع الأفراد في أماكن متفرقة وأماكن تخزين الطائرات لتحقيق مبدأ الانتشار مما يستفاد جهداً كبيراً من الأفراد .

ج - تعدد الآن فرقة للأفراد الفنيين للتدريب على الطائرات البيسج ٢١ جميع الأجهزة وهي على وشك الانتهاء وذلك لاستقبال تشكيل اللواء الجوى بيج ٢١ جميع الأجهزة بعجز في الأفراد .

د - يعمل برنامج لتدريب الأفراد لسد العجز في المرتبات لجميع أنواع التشكيلات المزمع إنشائها على مراحل ونأمل أن يتم ذلك في يوليو ١٩٦٩ لو منحت القوات الجوية طلباتها منهم في الميزانية الحالية .

ه - يوجد عجز في سائقى المعدات الفنية بنسبة ٥٥% والتعبئة لا تؤدى إلى نتيجة كاملة اذ أن سائقى هذه المعدات يحتاجون إلى تدريب خاص ويمكن سد هذا العجز لو وافق على درج الاعتمادات اللازمة لهم في الميزانية الحالية .

#### ثانياً : التشكيلات الجوية :

١ - كانت قوة القوات الجوية والدفاع الجوي من التشكيلات الجوية قبل العدوان



(سرى للغاية)

لجمهورية العربية المتحدة

قيادة القوات الجوية والدفاع الجوى

مكتب القائد

= ٩ =

### أ - المقاتلات القاذفة :

مشكل من ٢ سرب	لواء ميج ١٧
مشكل من ٢ سرب	لواء ميج ١٢٦١٥
مشكل من ٢ سرب	لواء ميج ١٩
مشكل من سرب واحد	لواء سوخوي

### ب - المقاتلات :

٣ إلوية ميج ٢١ نهارى وليلى مشكلة من ٥ سرب منها ٢ سرب  
لليلى .

### ج - القاذفات :

مشكل من ٢ سرب	لواء الـ ٢٨
مشكل من ٢ سرب + رف صواريخ	لواء تـ ١٦

### د - الناقلات :

مشكل من ٣ سرب	لواء الـ ١٤
مشكل من ٢ سرب	لواء أنتينوف

### ه - لواء هليوبكتر :

مشكل من ٣ سرب

ملاحظات :



٢ - قوة القوات الجوية والدفاع الجوى بعد العدوان :

أ - المقاتلات القاذفة :

لواه ميج ١٢ مشكل من ٣ سرب بزيادة سرب عما كان عليه قبل  
العدوان .

لواه ميج ١٢ مشكل من سرب يعمل كوحدة تدريب يحول الى سرب  
عامل في العمليات والسرب الآخر سوف يشكل عند  
انتهاء تدريب الطيارين في أوائل أكتوبر ١٩٦٧ وذلك  
تعود القوة كما كانت قبل العدوان .

سوخوي ٧ مشكل من سرب وسوف يشكل السرب الثاني عند انتهاء  
تدريب الطيارين في أوائل أكتوبر ١٩٦٧ وذلك  
تزيد القوة سرب عما كانت قبل العدوان .

ب - المقاتلات :

لواه ميج ٢١ مشكل من ٢ سرب نهاري وسراب ليلي .

ملاحظة :

١) نقصت القوة بمقدار سرب نهاري وسراب ليلي .

٢) سوف يشكل لواه جوى ميج ٢١ جميع الأجهزة  
من رئاسة وسراب في أوائل نوفمبر ١٩٦٧ عند  
انتهاء الفرقة المنعقدة والسرب الآخر في أوائل

نبرابر عند انتهاء الفرقة الثانية وذلك تعود القوة  
من الميج ٢١ كما كانت قبل العدوان ولكن بنقص  
في تسلیح الطائرات .

ج - القاذف

لوا<sup>ه</sup> الـ ٢٨ مشكل من ٢ سرب كما كان قبل العدوان ولكن بنقص في الطائرات .

د - الناقلات

لوا<sup>ه</sup> جوى الـ ١٤ مشكل من ٣ سرب كما كان قبل العدوان ولكن بنقص في الطائرات .

لوا<sup>ه</sup> جوى آن ١٢ مشكل من سرب بنقص سرب عما كان قبلاً .

لوا<sup>ه</sup> جوى هليوبكتر } مشكل من ٣ سرب كما كان قبلاً ولكن بنقص في عدد  $\frac{4}{6}$  من  $\frac{8}{6}$  الطائرات مع تزويد اللوا<sup>ه</sup> بطائرات من ٨ .

ملاحظة : المرتبات من الطيارين نموذجية .

ثالثاً : الطائرات

١ - يبين الملحق "أ" نوع الطائرات وعددتها التي كانت قبل ٥ يونيو ومقدار الخسائر منها في العدوان وكذا الطائرات التي استعوضت وماوصل منها حديثاً من الاتحاد السوفييتي والجزائر وألمانيا الشرقية .

٢ - الطائرة الـ ٢٨

قاذفة تكتيكية ذات سرعة بطيئة (٥٥٠ كم / ساعة) كما أنها ذات مدى تكتيكي قصير (٣٢٠ كم على الارتفاعات المنخفضة) حمولتها من القابل

٣ طن - تسليحها للدفاع عن نفسها يتكون من مدفعين عيار ٢٣ مم ثابت في مقدمة الطائرة، ومدفعين عيار ٢٣ مم متحركين في البرج الخلفي . الارتفاع المناسب للعمليات ٨ كم .



تعتبر هذه الطائرة هدفاً سهلاً لجميع أنواع أسلحة الدفاع الجوي المعادية، لذلك فهي تحتاج دائماً إلى حماية المقاتلات إثناء القيام بمهامها. ونظراً لقصر مدى طائراتنا المقاتلة فإن حمايتها أمر معنوب ومحدود، وعليه فاستخدامها على نطاق واسع يعرضها للضرب ويحد من انتظام مهامها. يفضل أن يكون استخدامها مقصورة على ضرب الأهداف التي يدافع عنها بواسطة مدفع باسلحة خفيفة. قصر مدى الطائرة يستلزم تمركزها في القواعد الجوية القريبة من أراضي العدو الأمر الذي يعرضها بالذات للضرب من الجو.

### ٣ - الطائرة تى ١٦ :

قاذفة متعددة ذات سرعة تتراوح بين ٨٠٠ - ٩٠٠ كم / ساعة مداها طول ويمكنها الوصول إلى جميع الأهداف الجوية داخل أرض العدو. يصل ارتفاعها لأغراض العمليات إلى ١٢ كم. حمولتها من القابل ٩ طن. وتسلحها للدفاع عن نفسها بستة مدفع ٢٣ مم في ٣ أبراج، مدفعين في كل برج، علاوة على مدفع ٢٣ مم في المقدمة يستعمل بواسطة الطيار. تعتبر هذه الطائرة هدفاً سهلاً لجميع أنواع الأسلحة كما أنها أيضاً تحتاج إلى حماية بالمقاتلات إثناء طيرانها فوق أرض العدو الأمر الذي يصعب تحقيقه بقصر مدى مقاتلاتها.

٤ - الطائرات المقاتلات والمقاتلات القاذفة المزودة بها القوات الجوية والدفاع الجوى هي الميج ١٧، الميج ٢١، السوخوي ٧، يعييها قصر مداها مما يجعلها غير قادرین على مهاجمة مطارات العدو وخصوصاً مطاراته الشمالية والمتوسطة الأمر الذي يضطرنا - لمحاولة مهاجمته - أن ندفع بمقاتلاتها إلى المطارات الـ ٣ائية لتكون مطاراته في مدى طائراتنا، مما يعرض مطاراته



وطائراتنا لضربة مفاجئة خصوصا وأن طائرات العدو تمتاز ب مدى طويلاً يعكسها من الطيران المنخفض متمنية راداراتنا . هذا من ناحية ومن ناحية أخرى ، تكون هذه المطارات معرضة لهجمات قوات العدو البرية اذا ماتد هور موقف قواتنا البرية ولو الى حين فتضطر طائراتنا الى الانسحاب الى القواعد الخلفية وهنا تكون مطارات العدو خارج نطاق مدى طائراتها فيصعب ضربها . ونظرا الى ميزة طول مدى طائرات العدو فطائراتها الخلفية بعمق تكون معرضة هي الاخرى لضربة مفاجئة .

من المعلوم أن الدفاع لا يقتصر على مجرد صد هجوم العدو ومقابلة طائراته واسقاطها فحسب بل ايضا بضرب مطاراته وطائراته في عقر داره ولهذا فإنه من الامور الحيوية لقواتنا الجوية والدفاع الجوى - لكن تقوم بهما - أن تزود بطائرات مقاتلة قاذفة ، قاذفة تكتيكية بعيدة المدى لا يقل مداها التكتيكي عن ٦٠٠ كم .

٥ - سوف نتحدث عن خصائص مقاتلاتها ومقاتلاتنا القاذفة عند الحديث عن الدفاع الجوى .

٦ - ثمة نقص خطير في قواتنا الجوية هي أنها غير مزودة بتشكيلات جوية للاستطلاع ذات كفاءة . فقد علمتنا عمليات ٥ يونيو كما علمتنا أي عمليات حربية أخرى أن الاستطلاع أمر يعتبر في الأهمية الأولى في العمليات الحربية على اختلاف أنواعها . فكلنا يعلم أن العدو كان يعرف عنا كل شئ وبالتفصيل بينما نحن لانعرف عنه أي شئ . ذلك لأنّه يملك من وسائل الاستطلاع الالكترونية الممتازة وأجهزة المخابرات ذات الكفاءة العالية ، وحرمه على السرية المطلقة مامكه من المعرفة الدقيقة ( في الوقت الذي لانملك شيئاً من هذه الوسائل ) واننا نتسائل كيف تبني اي خطة حربية على غير علم بموقف العدو وما يملك ؟



وكيف نقيم خطة بنى على جهل تام به ؟ . وكيف تستمر عمليات حربية دون الحصول على معلومات صحيحة عن العدو أولاً بأول ؟

الجواب لذلك هو أننا نظم الخطة وخططوها والنتيجة الحتمية هي الفشل.

لذلك فإنه من الأمور الحيوية في الدرجة الأولى أن تزود قواتنا الجوية بلواه استطلاع كامل وبكل ما يحتاجه من أجهزة المكرونية وأفراد على درجة فائقة من الكفاءة .

٧ - لذلك كله فقد اقترحنا حجماً لقواتنا الجوية والدفاع الجوي من التشكيلات الجوية يتضمن كل ما تحتاجه من أنواع الطائرات التي تكتها بالقيام بمهامها الجسماني . ويوضح الملحق "ب" الحجم المطلوب لتشكيلات القوات الجوية والدفاع الجوي .

#### ٨ - الحالة الفنية للطائرات :

أ - الطائرات التي زودت بها القوات الجوية والدفاع الجوي للاستعراض من الاتحاد السوفييتي كلها من طائرات السبع ٢١٠١٢ المستعملة وقد لاحظنا أنها ليست جميعاً من طراز واحد من كل نوع مما تسبب في القاء الكثير من الأعباء على التموين والصيانة والتدريب بسبب اختلاف الدورات والأجهزة بالإضافة إلى تأثير ذلك على العمليات .

ب - عند ورود هذه الطائرات لم يحدد الجانب السوفييتي رقم العمرة التالية حتى يمكن عمل خطة الاصلاح والتموين اللازمة .

ج - اكتشفت بعض الأعطال في هذه الطائرات تدل على أنها كانت مخزنة لمدة طويلة ومن المتوقع ظهور أعطال أخرى عند تجهيزها للاستعمال .

د - أجهزة التعارف بالطائرات التي وردت أخيراً تختلف جميعها الأجهزة



المقابلة والمستخدمة لدينا في أجهزة الرادار، ولذا يلزم سرعة

تغيير الأجهزة الأرضية.

هـ - كل من الطائرات ميج ٢١، ميج ١٧ بطل انتاجها من الاتحاد

السوفيتى مما يبقوه ثرى بالثالى على موقف الامداد وقطع الغيار الازمة

لهذه الطائرات.

#### رابعاً: المعدات الفنية :

كان الموجود من المعدات الفنية قبل العمليات ٨٩٪ من المرتبات النموذجية انخفضت هذه النسبة حالياً إلى ٥٥٪ نتيجة لخسائر العمليات مما يوثر ذلك على درجة الاستعداد وزيادة الوقت اللازم لانطلاق الطائرات في الجو وقد سبق طلب المعدات الفنية الازمة لاستكمال النقص من الاتحاد السوفيتي كما هو مبين بالملحق "ط".

#### خامساً: المطارات ومراقبات النزول:

١ - كان للقوات الجوية والدفاع الجوى ٢٠ قاعدة جوية ومرة نزول قبل ٥ يونيو ١٩٦٧

كانت تستخدم منها للعمليات ١٣ قاعدة، وانتهاء فترة العمليات فقدنا أربع قواعد في منطقة سينا، واضطررنا إلى ترك إربعة قواعد أخرى بمنطقة القناه لأنها

في مرمى نيران العدو الجاسم على الضفة الشرقية للقناه، إلا من الذى جعل

تشكيلات ووحدات القوات الجوية والدفاع الجوى تتمرّز حالياً في خمسة قواعد مما

اضطررنا بالثالى إلى استخدام بعض المراقبات الغير مجهزة لأغراض الانتشار والتدمير، وجاري حالياً عمل خطة لانشاء شبكة من المراقبات بأماكن متعددة

بالجمهورية العربية المتحدة تخدم أغراض المعاونة الجوية والدفاع الجوى والمهام

ال tactique والاستراتيجية وتحقق مبدأ الانتشار والآمان، ومجرد اعتماد الخطة

وتوفير الاعتمادات سوف تقوم القوات الجوية بتنفيذها طبقاً للأولوية المقررة.



٢ - قامت القوات الجوية فوراً باعادة بناء مرنزول كامل بمنطقة دراو - ومطار  
الخارجي وبناؤه مطار جديد في جناكليس - وأخر في شبرا خيت وسوف ينتهي  
منها في القريب العاجل . ويبين الملحق " ج " خطة شبكة الممرات  
طبقاً للأولوية المقررة .

٣ - من المعلوم أن وضع الطائرات على أرض المطار في العراء رغم انتشارهما  
قد منحت العدو فرصة ذهبية لضررها بسهولة واحاداث أكبر خسائر فيهم  
في لحظات ، وذلك لعدم وجود دشم تحميها . فلم يتبقى منها مائتين  
قادرة على الاقلاع لا جراً عملية الصد أو مهاجمة الطائرات المعادية واسقاطها  
ما كان ذلك سبباً في النكسة التي حدثت . لهذا فقد اتضح أهمية بناء  
دشم ومخابئ منها ما هو للتخزين ومنها ما هو للأخفاء وضيقها ما هو لدرجات  
الاستعداد المختلفة . وقد بدأ بالفعل بناء هذه المخابئ في أقل وقت  
ممكن . ولاشك أن بناء المزيد من القواعد والممرات ودشم الطائرات مع  
بقطة الدفاع الجوي م / ط وتحسين وسائل الإنذار سوف يقلل من الضربة  
المفاجئة التي يوجهها العدو لمطاراتنا وطائراتها وبالتالي يمكننا من صده

وردعه .



## وضع القوات الجوية والدفاع الجوى فى التنظيم العام للقوات المسلحة وأسلوب العمل :

١ - تنظيم القوات المسلحة . الذى يتكون أساسا من القائد العام ورئيس هيئة أركان حرب القوات المسلحة ومساعده للقائد العام وعدة هيئات تنس بـ أجهزة القيادة العامة للقوات المسلحة ، ان هذا التنظيم وأسلوب تطبيقه الذى تمارسه هذه الأجهزة - في رايـنا - يعـيـه الآتـى :

أ - خلق جهاز ضخم للقيادة العامة للقوات المسلحة يتولى - بمركزية مطلقة - قيادة وإدارة القوات المسلحة بجميع فروعها رئيسية وغير رئيسية - بطريقة تفقد بطبيعة ضخامة حجمه وتنوع اختصاصاته ، السيطرة الـازمة للقائد العام للـقوـات المسلحة ، كما يسلـبـ القوات الجوية حقـها في حرية الحركة لتحمل مسـؤـليـاتـها ، ويشـغلـ القـائـدـ العـامـ بـتـفـاصـيلـ لاـشـكـ أنهاـ توـئـرـ تـأـثـيرـاـ بـلـيـغاـ عـلـىـ مـهـامـ الرـئـيسـيـةـ ، ويـحـجـزـ عنـ قـيـادـةـ الـأـفـرعـ الرـئـيـسـيـةـ للـقوـاتـ المـسـلـحةـ الـبـرـيـةـ وـالـبـحـرـيـةـ وـالـجـوـيـةـ ، بلـ ويـقـومـ هذاـ الجـهاـزـ بـالـقـيـادـةـ الفـعـلـيـةـ لـهـذـهـ الـقـوـاتـ بدـلاـ مـنـ القـائـدـ العـامـ نـفـسـهـ .

ب - عدم وجود قيادة للـقوـاتـ الـبـرـيـةـ جـعـلـ منـ جـهاـزـ هـذـهـ الـقـوـاتـ جـهاـزاـ يـقـودـ الـقـوـاتـ المـسـلـحةـ باـسـمـ الـقـوـاتـ المـسـلـحةـ ، الـأـمـرـ الخـطـيرـ الـذـيـ يـصـفـ هـذـاـ جـهاـزـ بـعـدـ الـحـيـدةـ وـدـمـ الـأـلـمـ الـكـامـلـ وـالـخـبـرـةـ بـطـبـيـعـةـ عـلـىـ الـقـوـاتـ الـجـوـيـةـ . وـلـنـتـسـأـلـ : هـلـ مجرد وجود مـثـلـينـ قـلـاـلـ مـنـ أـفـرـادـ الـقـوـاتـ الـجـوـيـةـ فـيـ هـذـهـ الـقـيـادـةـ يـمـكـنـ أـنـ يـقـالـ أـنـ يـسـتـطـعـ أـنـ يـقـودـ الـقـوـاتـ الـجـوـيـةـ أـوـ يـخـطـطـ لـعـمـلـيـاتـهاـ بـالـمـرـكـزـيـةـ الـمـشـارـبـهاـ فـيـ التـنـظـيمـ وـالـأـسـلـوبـ القـائـمـ ..

الجواب بالـنـفـيـ بـطـبـيـعـةـ الـحـالـ .

ج - كان من الطبيعي وقد ألغـيتـ قـيـادـةـ الـقـوـاتـ الـبـرـيـةـ وـقـيـامـ جـهاـزـ الـقـيـادـةـ العـامـةـ أـنـ يـعـيـنـ رـئـيـسـ هـيـةـ أـركـانـ حـربـ الـقـوـاتـ الـمـسـلـحةـ وـآخـرـ مـسـاعـدـ للـقـائـدـ العـامـ . فـإـذـاـ



نظرنا الى المسؤولين عن هذا الجهاز في هيئاته كلها نجد أنهم جمعوا من القوات البرية وقد منحوا سلطة القيادة الكاملة والاشراف الكامل على القوات الجوية الذى يقوده القائد العام وليس سواه ، الذى يسيطر على القوات الجوية هو القائد العام وليس جهاز القيادة العامة للقوات المسلحة فهل لنا أن نتسائل هل هذا الجهاز قادر على قيادة القوات الجوية قيادة فعلية ، وهل لديه من العناصر الكافية ذات الكفاءة والخبرة للقيام بهذه المهمة الخطيرة - وهل من المصلحة أن يعطى لمثل هذا الجهاز القوة عن طريق التفويض أو الاختصاص ليسيطر على القوات الجوية - وهل يستطيع قائد القوات الجوية مع هذا الوضع أن يتحمل مسئoliاته حيال قواته وحيال القوات المسلحة والدولة .. وكيف يكون وضع هذا القائد بالأسلوب المشار اليه .. أليس من الأفضل - من أجل المصلحة العامة وحدها - أن تتخذ القائد العام من قائد القوات الجوية ومن أجهزة القوات الجوية أجهزة له ، الأكثر كفاءة والأكثر خبرة ، والأكثر تفاهما لحالة هذه القوات وطريقة تناولها ومعاملتها ، والأقدر على وضع الصورة الحقيقة أمام القائد بحكم التخصص والالتصاق بها .

د - التنظيم والأسلوب الحالى ركز خدمات وامكانيات القوات الجوية فى بد جهاز القيادة العامة بشكل يفقد سيطرة قيادة القوات الجوية ، فكيف لقوات مثل القوات الجوية تستطيع أن تتحمل مسئoliاتها الخطيرة وهي فى حالة لا تملك السيطرة على كل وسائل امكانيات القيام بهذه المسئولية . تنظيم على هذه الصورة لا يمكن أن تكون لديه مقومات النجاح .

ه - ثمة نظرية أخرى الى التنظيم وأسلوب العمل بين القيادات نجد أنه وضع القوات الجوية فى مستوى الادارات أو المناطق العسكرية التى تتبع القيادة العامة للقوات المسلحة

غيرها من تشكيلات القوات البرية وعاملها بأسلوب مثل الذى عامل به هذه  
الادارات وهذه المناطق . هنا أود ألا يفهم بغير ما أهدف إليه . فلما  
أحاول مناقشة المستوى لمجرد المظيرية وضع القوات الجوية فى مستوى أعلى  
- فهذا شئ لم أفكر فيه مطلقا - فهو ليس فى حاجة الى وضعها فى مكان  
مرموق . لسبب واحد هو أن القوات الجوية والدفاع الجوى لا يبة دولة هى  
السلاح الفعال لكتسب الحروب فأيتها كان سلاحها الجوى أقوى كانت الاجدر  
للعظمة والمجد وبغيره لا تستطيع إية دولة أن تومن لنفسها الحياة . وليس فى  
العالم الذى نعيش فيه دولة تومن بهذا أكثر مما تومن به الجمهورية العربية  
المتحدة ، وليس فى العالم قوات مسلحة تقدر بذلك أكثر مما تقدر قواتنا  
المسلحة . أردت بذلك أن أوضح أن ما أهدف إليه هو أن القوات الجوية سلاح  
حاس وقيم وثمين يجب أن يحسن استخدامه ، ولا يجوز أن ترك لغير مستوى  
القائد العام فاعلا ليصدر إليه توجيهاته أو أوامره أو يتحكم فيه ٠٠ لا يمكن  
أن ترك قيادة القوات الجوية لإدارات القيادة العامة للقوات المسلحة وأجهزتها  
تسقط على امكانياتها ومقوماتها ، وتتبه فى أروقة هذه القيادة تستجدى من مكاتبها  
امكانياتها ومتطلبات عملها ، تأتى بأمرها وقد منحت من السلطات المفوضة ما مكتنها  
من القيادة الفعلية لها وأوجدت عليها رئاسات جديدة ، وفصلت قيادتها عن  
القائد العام . التنظيمات لها أسس ولها مبادئ ولها هدف ، وكل نظام يخرج عن  
الأسس والمبادئ الصحيحة لا يمكن أن يحقق الهدف . فليس من المصلحة أن  
تحمل القوات الجوية والدفاع الجوى بأخطر المسؤوليات فضلا عن تشعيب أعمالها  
وسياهة تكاليف تشغيلها ، وتعامل فى الوقت نفسه المعاملة التي يتضمنها التنظيم  
والاسلوب ويكون موضعها فى نفس المستوى الذى حرص هذا التنظيم الى الاشارة



و - تم أخيراً نقد ذاتي برىء للتنظيم والأسلوب . ما وضع كلا من رئيس هيئة أركان حرب القوات المسلحة ومساعد القائد العام للقوات المسلحة مع وجود القائد العام للقوات المسلحة ووزير الحرب أي تنظيم في العالم يطابق هذا التنظيم . فاما القائد العام وأما رئيس هيئة أركان حرب القوات المسلحة . أما الالتباس مما في هذا وضع غريب والآخر منه وضع مساعد القائد العام . وذاك أن هذا هو وضع الماضي ، فالماضي كان له ظروفه . وأعتقد أن ما حدث من نتائج هذا الماضي وأسلوبه ، كفيلاً بأن نبغضه لا مجرد البغض ولكن لأن كل شيء فيه - ولا يبالغ في ذلك - كان خطأ . فكلنا يعرف ظروف تعيين مساعدين للقائد العام ، فلم يكن ذلك للمصلحة أبداً ولكن كان خادياً لوضع معين . فإذا كما تريده أن ننظم قواتنا المسلحة لأجل التنظيم والمصلحة فيكون الوضع كالتالي :

- أما القائد العام ويعمل تحت قيادته أربع القوات الثلاث بحرية وبحرية وجوية بالإضافة إلى جهاز القائد العام نفسه وليس جهاز القيادة العامة للقوات المسلحة .

- وأما رئيس هيئة أركان حرب القوات المسلحة ويعمل تحت قيادته أربع القوات الثلاث بالإضافة إلى جهازه .

- وأما القائد العام وي العمل تحت قيادته ثلاثة رؤساء هيئة أركان حرب للقوات الثلاث بالإضافة إلى جهازه . أما نحن عليه الآن من تنظيم وأسلوب فلا يفسر الوضع أكثر من أننا ننظر إلى الأفراد دون التنظيم بمعنى أننا نبحث عن التنظيم الذي يناسب الأفراد ولا نبحث عن التنظيم السليم الذي يجب أن نهجه الأفراد

لبناسبيوا هذا التنظيم :



٢ - ازاء هذا العرض الامين البرى فإن أي تنظيم يergus يجب أن يحقق الآتي وفس رأينا أن الهيكل التنظيسي المقترن في الملحق "ج" هو التنظيم المثالى ويتحقق كل مانشده :

أ - تشكيل قيادة القوات البرية أمر ضروري حتى لا يكون جهازاً للقيادة العامة للقوات المسلحة ولا تعود القوات البرية القوات البحرية والجوية باسم القيادة العامة للقوات المسلحة .

ب - تحديد جهاز القيادة العامة للقوات المسلحة ليكون جهازاً للقائد العام يقتصر على ادارات دون جعلها قيادة فعلية من شأنها أن تبعد اتصال القائد العام عن قيادات القوات الثلاث (برية - بحرية - جوية) وتتحكم فيها بمركزية مطلقة تعرقل عملها . فان جهاز القائد العام يسر للقائد العام - بمحضه المعقول - الاشراف على القوات الثلاث دون اشغاله في تفاصيل لا يجب أن يتضمن وقتها .

ج - يجب أن يسمح التنظيم للقائد العام بقيادة القوات الثلاث عن طريق قيادة القوات الثلاث وأجهزتها وهم الأكثر كفاءة ، والأكثر خبرة ، والأكثر فيما لها هذه القوات ، والأقدر على وضع الصورة الحقيقة أمام القائد بحكم التخصص والاتصال به .

د - يتحقق للقوات الجوية والدفاع الجوى السيطرة الكلمة على وسائل وامكانيات ومقومات مسؤولياتها الجسامية واتاحة الفرصة للقوات الجوية للعمل بحرية في نطاق السيطرة الواجبة من القائد العام شخصياً والقيادات الاعلى .

ه - يتحقق التنسيق والتعاون المطلق مع إفرع القوات المسلحة الثلاث " الملحق ج " يحوى على هيكل تنظيسي مقترن للقوات المسلحة . ولدينا تفسير هذا التنظيم وال اختصاصات المختلفة وأسلوب العمل به بين القيادات والإنفرع الثلاث للقوات المسلحة .



## الدفاع الجوى

يضم جهاز الدفاع الجوى ثلات عناصر رئيسية وعنصر قيادة وسيطرة ويشمل مراكز  
القيادة والمواصلات الاشارية .

### أولاً : العناصر الرئيسية :

١ - الان دوار : وهو وسيلة استكشاف الأهداف الجوية سواه بأجهزة  
الرادار أو بنقط المراقبة بالنظر أو بأى وسائل أخرى .

٢ - المقاتلات : وهي وسيلة الدفاع من الجو والبعيدة المدى .

٣ - الصواريخ والمدفعية / ط : وهي وسيلة الدفاع المحلي عن الأهداف والمناطق  
الحيوية .

### ثانياً : عنصر القيادة والسيطرة ويشمل :

#### ١ - مراكز القيادة وادارة العمليات :

وهي تقسم إلى :

أ - مراكز لادارة عمليات الدفاع الجوى عن الجمهورية أو عن منطقة دفاع جوى  
أو عن قطاع دفاع جوى .

ب - مراكز قيادة لوحدات وتشكيلات الدفاع الجوى .

#### ٢ - المواصلات الاشارية :

وتعتبر عصب الدفاع الجوى عليها يتوافق نجاح أو فشل عمليات الدفاع  
الجوى وتشمل المواصلات الاشارية في الدفاع الجوى عادة على وسائل اتصال  
رئيسية ووسائل تبادلية لضمان عدم فقد الاتصال بأى حال وتحت أى ظروف  
بين عناصر الدفاع الجوى وبعضها وبينها وبين مراكز القيادة ومراكز العمليات .

والوقت الحالى لكل من العناصر الثلاث الرئيسية وعنصر القيادة والسيطرة  
ومدى استعدادها للقتال وقدرات أفرادها القتالية والفنية كذلك احتياجاتهما  
من التسليح والمعدات ونواحي النقص أوردها فيما يلى :

أولاً : العناصر الرئيسية :١ - الانذار:

وتقتصر وسائل الانذار في الوقت الحالى على أجهزة الرادار ونقط المراقبة بالنظر.

١ - الرادار:احتياجات التسلیح :

(١) كان عدد أجهزة الرادار المتوفرة قبل يوم ٥ يونيو ١٩٦٢ كالتالى :

عدد	جهاز ب - ٨	جهاز ب - ١٢ منها واحد بمركز تدريب الدفاع الجوى .	جهاز ب - ٣٠ منها ثلاثة أجهزة بالجمهورية اليمنية .	جهاز ب - ٣٥	جهاز ب - ٣٠ تعلم مع مراكز قيادات ألوية الصواريخ م / ط .	مجموع أجهزة الرادار .
١١						٥٨
٨						
٢٥						
٨						
٦						

(٢) أصبح عدد أجهزة الرادار المتوفرة حالياً كالتالى :

عدد	جهاز ب - ٨	جهاز ب - ١٢ منها واحدة بالملكة الأردنية الهاشمية .	جهاز ب - ٣٠ بعد استلام الأجهزة الستة من ألوية الصواريخ م / ط ومنها ثلاثة أجهزة بالجمهورية اليمنية	العربية الهاشمية وجهاز واحد بالملكة الأردنية الهاشمية تكون المتبقى بالجمهورية العربية المتحدة هو (٢٠) جهاز فقط .	جهاز ب - ٣٥	جهاز ب - ١٥ لا تزال بالمخازن عدا اثنين منها بمركز تدريب الدفاع الجوى لتدريب أطقم الغربين
٧						
٤						
٢٤						
٨						



(٣) الملحق "د" يبين توزيع أجهزة الرادار الحالية والبالغ عددها

(٤٢) جهازا على سرايا وكتائب الرادار بالجمهورية العربية

المتحدة وخارجها .

(٤) ونظرا للنقص الكبير في عدد أجهزة الرادار المتوفر حاليا فقد تم

توزيعه حسب الأولوية في المناطق الهامة دون غيرها - ولاستكمال

الشبكة الرادارية بالجمهورية العربية المتحدة دون منطقة سيناء

وجد أنه يلزم عدد (٤٤) جهاز آخر كما وأنه يلزم لتفطية منطقة

سيناء عدد (٥) سرايا تتكون كل منها من ثلاثة أجهزة مختلفة

الأنواع فيكون إجمالي الزيادة المطلوبة (٥٩) جهاز رadar .

#### خصائص الأجهزة :

##### (١) أجهزة ب - ٨ :

وهي أجهزة رادار متيرة غير دقيقة في تحديد المسافات أو -

الارتفاعات أنتهى عمرها التكتيكي ولا توجد الامكانيات في الجمهورية

العربية المتحدة لعمل عمارة عمومية لها وأصبحت حاليا عديمة القيمة

ولابعتمد عليها في الكشف .

##### (٢) أجهزة ب - ٣٠ :

وهي أجهزة رادار سنتيقية تستخدم في الإنذار والتوجيه وهي

دعامة الشبكة الرادارية في الوقت الحالى - إلا أنها غير مصممة

للتخلص من الأهداف الثابتة الناتجة عن الانعكاسات الأرضية

والتي تعوق الكشف على الارتفاعات المنخفضة بالإضافة إلى أن ظاهرة

الانعكاسات الجوية التي تظهر على شاشات هذه الأجهزة في

أوقات معينة من النهار تحت الظروف الجوية الخاصة تعوق الروية

فيتعذر بالتالي تتبع الأهداف الجوية .



يتكون جهاز الرادار ب - ٣٠ من سبعة معدات فنية مما يصعب معه اخفائها . تم تشغيل اجهزة الرادار ب - ٣٠ حتى الان لاكثر من عشرة آلاف ساعة للجهاز الواحد في المتوسط الامر الذي يلقى عيناً كبيراً على الفنيين في صيانتها بالإضافة الى ماتلاحت عن ضعف قدرتها في الكشف .

#### (٣) اجهزة ب - ٣٥ :

تناسب اجهزة الرادار ب - ٣٥ من الناحية الفنية الا اجهزة ب - ٣٠ الا أنها لا تحدد الارتفاعات الاًمر الذي يحتم ضرورة وجود جهاز رادار آخر لتحديد الارتفاع بجانبها والذي سوف يرد شرحه فيما بعد .

#### (٤) اجهزة ب - ١٢ :

وهي اجهزة رادار متربة تم تشغيلها داخل الشبكة حديثاً وهي تناسب الا اجهزة ب - ٨ في خواصها الفنية الا أنها تمتاز عنها بأنها مزودة بدواتير لاظهار الا هداف المتحركة مما يسهل معه تتبع هذه الا هداف على الارتفاعات المنخفضة - علاوة على ذلك فان هذه الا اجهزة يمكنها ان تعمل على واحد من أربعة ترددات مختلفة يمكن التحول اليه في خلال ١٠ ثوان في حالات التداخل أو الشوشرة كما ان هذه الا اجهزة مزودة بدواتير خاصة للتغلب على الشوشرة الابجامية النسبية الغير متزامنة .

ويتكون جهاز الرادار ب - ١٢ من عربتين وقطورتين للديزل الاًمر الذي يسهل معه الى حد ماعمل الاخفاء والتمويه لها .

#### (٥) اجهزة ب - ١٥ :

وهي اجهزة رادار ديمقراطية مخصصة للكشف المنخفض ومزودة هي الا خرى بدواتير اظهار الا هداف المتحركة وبدواتير التغلب على الشوشرة السابق ذكرها في اجهزة ب - ١٢ كما يمكنها أيضا العمل على احد



أربعة ترددات ويكون الجهاز من عربة واحدة ومقطورة .

ملحوظة : لا يمكن لأجهزة الرادار بـ ١١٠ بـ ١٥ تحديد الارتفاعات مثلها في ذلك أجهزة الرادار بـ ٠٣٥

(٦) أجهزة رادار تحديد الارتفاع " PRV - IIT " :

هذا النوع من أجهزة الرادار لم يصل بعد إلى الجمهورية العربية المتحدة وقد أمكن الحصول على بعض المواصفات الخاصة بها نوردها فيما يلى :

هو جهاز رادار سنتيمترى يلحق بأجهزة رادار الإنذار التي لا يمكنها تحديد الارتفاعات وذلك لتحديد ارتفاعات الأهداف التي تظهر على تلك الأجهزة وبخطأ لا يتجاوز  $\pm 200$  متر . ومن خصائص هذا الجهاز أيضا أنه يمكن استخدامه كجهاز رادار منفصل للكشف عن الأهداف المنخفضة بكفاءة خاصة وأنه مزود هو الآخر بدواتير اظهار الأهداف المتحركة الأمر الذي تظهر معه أهمية سرعة الحصول على هذه الأجهزة .

### الأفراد :

(١) يعتبر مستوى الأفراد الفني بالنسبة لـ أعمال التشغيل والصيانة في سرايا الرادار " جيد " .

(٢) أفراد أطقم الصيانة المخصصين للعمل على معدات ورش الرادار المتنقلة والتي تتبع قيادات كتائب الرادار يوجد بهم عجز كبير وخاصة في النواحي الميكانيكية والكهربائية .

(٣) ورشة الاصلاحات المتوسطة (ورش رادار القوات الجوية) في حاجة إلى دعم كبير من الأفراد التقنيين .

(٤) يعتبر مستوى ضباط اطقم مراكز عمليات الرادار اعتبارا من مستوى الكتبية شم السطقة وحتى مركز عمليات الرادار الرئيسي ضعيف ودون المستوى اللازم بكثير وعلى الأخص المعينين منهم بالعمل كمدربين لعمليات الرادار وضباط إقسام التحرّكات وضباط التمييز .

(٥) العجز في الأفراد عموما يوضحه الملحق " ه " .

قدرات الكشف الراداري :

- (١) يؤمن الحقل الراداري حالياً باكتشاف وتتبع الأهداف الجوية على الارتفاعات أعلى من ٥٠٠ متر وذلك لبعض مناطق الجمهورية العربية المتحدة التي تضم الأهداف الجوية المهمة - الا أن التتبع على ارتفاع ٥٠٠ متر بالذات يتوقف إلى حد يعود على طبيعة الأرض - المقام عليها هوائيات الأجهزة على المباني الطبيعية التي تحبس بمكان الجهاز - وأما الكشف على الارتفاعات أعلى من ١٦٠٠٠ متر فهو أيضاً غير مستمر نسبة إلى الفجوات بين مخطوطات الإشعاع .
- (٢) مما سبق يتضح أن كشف الأهداف الجوية حالياً على الارتفاعات - المنخفضة ٥٠٠ متر فائق يعتبر معدوماً وأن الكشف على الارتفاعات أعلى من ١٦٠٠٠ متر لا يعتمد عليه .

اقتراحات رفع مستوى الكفاءة القتالية من ناحية البعدات :

- (١) سرعة الحصول على أجهزة الرادار المتعاقد عليها سابقاً والتي تم الاتفاق عليها مؤخراً واستكمال الأعداد في النهاية إلى تلك التي سبق تحديدها في الفقرة "أ" أ.بند (١) .
- (٢) تم التعاقد منذ سنتين على توريد خمسة مجموعات من أجهزة التحكم الآوتوماتيكي لأغراض التوجيه تعتبر على جانب كبير من الأهمية والذات لعمليات توجيه المقاتلات إلا أنها أجهزة معقدة فنياً وتحتاج إلى مستوى عال من الكفاءة وكان الاتجاه إلى إرسال بعثة من الضباط الم الهندسين والأفراد التقنيين للتدريب على صيانة وتشغيل هذه الأجهزة بالاتحاد السوفيتي - ونرى أما إرسال هذه البعثة فوراً أو الحصول على مجموعة واحدة كاملة منها مع حضور الخبراء السوفيت اللازمين لتدريب الأطقم عليهم محلياً ونفضل الحل الآخر .

- (٣) النوع المستخدم حالياً من أجهزة التعارف المثبتة بأجهزة الرادار نوع قديم بسيط التكوين يسهل كشف سريته والشوشرة عليه . وقد وردت إلى القوات الجوية في الفترة الأخيرة أعداد كبيرة من الطائرات بها جهاز حديث "NRZ ٢" لا يعمل مع أجهزة التعارف الأرضية الحالية



الشبة بأجهزة الرادار "NRZ-1" وقد سبق أن طلبنا من الجهات السوفيتية سرعة تزويد أجهزة الرادار بجهاز التعارف الجديد طراز "NRZ-2" ولم ترد البنا إلا جهاز المطلوبة حتى الآن - عليه فان تعرف أجهزة الرادار حاليا على طائراتنا التي سلمناها في الفترة الأخيرة تعتبر منعدمة وهذا يشكل خطرا كبيرا على هذه الطائرات - التي يمكن نتيجة لذلك اعتبارها طائرات معادية .

(٤) تعانى وحدات الرادار على مختلف مستوياتها من النقص فى أجهزة القياس والضبط التي تستخدم فى معايرة مختلف أجزاء جهاز الرادار والتي لم يسبق معايرتها منذ وصولها الى الجمهورية العربية المتحدة وعليه فإنه يلزم سرعة الحصول على معمل معايرة متخصص لوحدات الرادار .

(٥) سبق أن طلبنا من الاتحاد السوفيتى معدات وقطع غيار وخامات خاصة بأجهزة الرادار وقد أصبح الموقف ملحا للحصول على هذه الطلبات .

#### اقتراحات رفع مستوى الكفاءة القتالية من ناحية التجهيزات الهندسية لموقع الرادار :

يلاحظ أنه لم يلتقط في الماضي بصورة جدية الى تجهيز مواقع سرايا الرادار بالحفر والدشم وغيرها من وسائل الحماية والأخفاء . الأمر الذي ترتب عليه تعرضها المباشر لهجوم العدو الجوى وسهولة ضربها - لهذا يلزم عمل التجهيزات الهندسية لموقع هذه السرايا بما يضمن اخفاء وتنويع الأجهزة على قدر الامكاني .



### الاقتراحات بالنسبة للدفاع م / ط عن سرايا الرادار :

يوجد حالياً عدداً كبيراً من سرايا الرادار غير مدافع عنه بالرشاشات م / ط والباقي مدافع عنه برشاشات م / ط تعتبر غير كافية وأغلبها من أنواع قديمة كثيرة الأعطال ( ٢٠ م ) من مخلفات الطائرات عليه فان الدفاع م / ط عن سرايا الرادار بصورة عامة يعتبر في وقتنا الحالى ضعيف للغاية بزيادة من ضعفه مستوى التدريب بالنسبة للأفراد الذين يعملون على هذه الرشاشات .

### الاقتراحات بالنسبة لـ " جهاز احداث الشوشرة " :

يعتبر الحصول على أجهزة شوشة أرضية وأخرى من التي ثبتت بالطائرات أمراً غائباً عن الأهمية بالنسبة لتدريب أطقم الرادار على العمل تحت ظروف الشوشة الرادارية بأنواعها .

### الاقتراحات بالنسبة لـ " جهاز الرادار الميكيلية " :

نظراً لصعوبة تمويه أجهزة الرادار أو اختفائها بالصورة الكاملة فان الأكثار من الأجهزة الميكيلية المماثلة لـ " جهاز الرادار الحقيقة " المختلفة له أهمية بالغة لتشتيت مجهود العدو عند محاولة تدمير أجهزة السرادر من ناحية ولخطابة الأجهزة الحقيقة من ناحية أخرى .

### ب - المراقبة الجوية بالنظر :

#### عام :

- (١) كانت المراقبة الجوية بالنظر قبل عمليات يونيو ١٩٦٧ لاتلقي الاهتمام الكافى من المسؤولين اعتماداً على قدرة الكشف الرادارى ولهذا اقتصر وجود نقط المراقبة الجوية فى منطقة كسبيناً على تلك الأماكن التي تتواجد بها نقاط الحدود فقط ، إلا ما زال الذى أدى إلى وجود فواصل كبيرة بين نقط المراقبة تسمح لطائرات العدو أن تخترقها دون كشفها هذا بالإضافة إلى أن المواصلات الاشارية لتلك النقط لم تكون من ناحية



مخصصة لهذا الواجب كما أنها كانت تعتمد غالباً على خطوط سلكية محدودة وكثيرة الا عطالة كما وأن أفراد نقط المراقبة بالنظر لهم يكونوا متزغين لأعمال الرقابة بل كانوا مكلفين بواجبات أخرى تتعارض كلية مع واجبهم في مراقبة الأهداف الجوية .

(٢) تشكل نقطة المراقبة بالنظر في الوقت الحالي في نطاقين :

- نطاق خارجي يمر بـ "هذا" ساحل البحر الأبيض المتوسط من نقطة الشمامنة غرباً إلى بورسعيد شرقاً وبـ "هذا" الضفة الغربية للقناة جنوباً إلى السويس وبـ "هذا" ساحل البحر الأحمر إلى فسارة شم غرباً على امتداد وادي عربة إلى بني سويف ومنها إلى الحافة الجنوبية لبحيرة قارون شم في اتجاه الشمال الغربي إلى الساحل عند نقطة الشمامنة .

- نطاق داخلي يبعد عن النطاق الخارجي بمسافة من ٢٠ - ٣٠ كم .

(٣) أصبح الفاصل بين كل نقطتين حوالي ١٠ كم لضمان رؤية أي طائرة تخترق النطاق .

(٤) تشمل الشبكة الحالية للمراقبة بالنظر على عدد ١٨٨ نقطة مراقبة تتولى قوات الحدود فتح ١١٦ نقطة وتتولى قوات السواحل فتح ٣٦ نقطة وتتولى الشرطة المدنية فتح ٣١ نقطة كما تتولى القوات البحرية فتح ٥ نقطة مراقبة بفنارات البحر الأحمر . هذا بخلاف نقط المراقبة الجوية في بعض مواقع سرايا الرادار .

قدرات نقط المراقبة بالنظر على الكشف والتبيّع :

(١) بعض أفراد النقط غير متعلمين مثل أفراد الهجانة كما أن بعضهم يكاد لا يلم بالقراءة والكتابة مثل أفراد الشرطة الدرجة الثانية والبعض الآخر لا يقرأ الساعة بدقة .

(٢) مستوى الأفراد عموماً المكلفين حالياً بواجب المراقبة بالنظر لا يسمح لهم بتمييز الطائرات أو تحديد سرعاتها وارتفاعها ولذا فقد اكتفى بأن



يقوم المراقب بالتبليغ عن عدد الطائرات واتجاهها ووقت الرؤية والارتفاع ( عالى أو منخفض فقط ) .

(٣) يتوافر لجميع نقط السواحل والشريطة وبعض نقط الحدود المواصلات الخطية الهوائية الى مراكز تجمع البلاغات ذات كفاءة متوسطة الا أنها تتعرض في فصل الشتاء الى التقلبات الجوية والامطار خاصة على الساحل مما يتسبب في تقليل كفائتها او كثرة أعطالها .

(٤) يتوافر لجميع نقط السواحل والحدود أجهزة لاسلكية بعضها يشكل وسيلة الاتصال الوحيدة والاخرى تعتبر تبادلية للمواصلات الخطية ويكل من هذه النقط جهاز لاسلكي تعمل بالتبادل لفترة ٢٤ ساعة يومياً . وهذه الأجهزة كبيرة الا عطالة وقديمة وبطيء استخدامها منذ مدة وليس لها من قطع الغيار في الجمهورية العربية المتحدة ما يضمن استمرار تشغيلها لفترة طويلة . ويقوم بتشغيل هذه الأجهزة في قوات الحدود عمال مهرة الا ان العدد الموجود منهم حالياً لا يكفي لتوفير فردين بكل نقطة وأغلب النقط بها فرد واحد فقط لتشغيل جهاز لاسلكي وماكينة الشحن طوال فترة الاربعة وعشرين ساعة . وأما في قوات السواحل فيعمل على الأجهزة عمال مستواهم ضعيف جداً ويجري حالياً تدريب اعداد منهم بمركز تدريب الاشارة لرفع مستواهم .

هذا ولا يتوافر الأفراد اللازمين لأعمال الاصلاح للأجهزة أو ماكينات الشحن بالقطاعات المختلفة التي يوجد بها نقط المراقبة الجوية ، ويلزم لذلك نقل الجهاز أو الماكينة للإصلاح بالورش المختصة والتي هي على مسافات بعيدة عن بعض القطاعات .

(٥) جارى عمل الاختبارات حالياً لتقدير مدى كفاءة النظام الحالى للمراقبة بالنظر واستخلاص نقط الضعف لملافاتتها أولاً بأول .

#### اقتراحات رفع مستوى الكفاءة :

(١) اختيار افراد المراقبة الجوية بالنظر من مستوى الثقافي (٥) أو من المؤهلات حتى يمكن تدريسيهم على تمييز الطائرات وتحديد الارتفاعات التقريبية .



- (٢) توفير العدد الكافى من عمال الالاسلى المدربين للنقط ومواركز التجمع - وتوفير عمال الاصلاح اللازمين لاصلاح الاجهزه وماكينات الشحن فى قطاعاتها مع توفير قطع الغيار وأجهزة القياس.
- (٣) توفير أجهزة لاسلكية حديثة بالنقط ومواركز التجمع .
- (٤) امتداد شبكة المراقبة الجوية بالنظر على البحر الاحمر جنوباً من رأس زعفرانه حتى رأس غارب .
- (٥) الاستمرار فى رفع كفاءة المواصلات الخطية وسرعة اصلاح أعطالها .
- (٦) توفير ضباط عاملين بمواركز التجمع ومواركز العمليات بدلاً من الضباط المجندين على أن يكون قائد المراقبة بالنظر بكل مركز برتبة نقيب على الأقل .
- (٧) تعيين ضابط متفرغ للمراقبة الجوية بالنظر بادارة السواحل .
- (٨) توفير الساعات ونظارات الميدان والنظارات الشمسية والمظلات الواقية من الشمس والمطر والبطاريات البدوية ومساعدات التمييز بنقط المراقبة الجوية بالنظر .

٢ - المقاتلات :عام :

تختص الطائرات المقاتلة عادة لاًغراض الدفاع الجوى بحزم لا ينفع فى حالات العجز فى أسراب المقاتللات فإنه يخصص جزء من أسراب المقاتللات القاذفة للمساعدة فى عمليات الدفاع الجوى وخاصة فى مرحلة صد الهجمات لا ولى المعادية فهى الموقف الدفاعية ويتحقق الجزء الذى يخصص من أسراب هذا النوع من الطائرات على حجم المقاتللات المخصصة أصلاً للدفاع الجوى عن الجمهورية .

١ - احتياجات التسلیح :

- (١) كان عدد أسراب المقاتللات والمقاتللات القاذفة التي يمكن استخدامها فى عمليات الدفاع الجوى والمتوفرة قبل يوم ٥ يونيو ٦٢ كالاتى وكما سبق ذكره فى مكان آخر .

## ( سرى للغاية )

= ٣٣ =

عدد	
٥	أسراط ميج ٢١ ( منها ٣ أسراط نهارية وسررين ليل )
٢	سرب ميج ١٩
١	سرب سو ٧
٤	أسراط ميج ١٢٦١٥

( ٢ ) أصبح عدد أسراط المقاتلات والمقاتلات القاذفة التي يمكن استخدامها - لعمليات الدفاع الجوي بعد عمليات يوم ٦٢ وبعد الاستعاضة والاصلاحات التي تمت كالاتى :

عدد	
٣	أسراط ميج ٢١ ( منها سررين نهارى وسرب ليل )
١	سرب سو ٧
٢	أسراط ميج ١٧ ( منها سررين بالمخازن )

( ٣ ) تتكون التشكيلات والوحدات الجوية المخصصة حالياً بعمليات الدفاع الجوي من :

- لواً جوى ٢٣٥ ميج ٢١ مشكل من ثلاثة أسراط ( ٢ نهارى ١ ليلى ) ويعمل من قاعدتين جويتين هما أنشاص وغرب القاهرة - تحتسب قوة اللواء الجوى على أساس ١٢ طائرة لكل سرب جاهزة للعمليات .

- لواً جوى ٤٠٧ ميج ١٧ مقاتلات قاذفة مشكل من ثلاثة اسراط ويعمل من ثلاثة قواعد هي الماظة وقريتنا والمنصورة - تحتسب قوة اللواء الجوى على أساس ١٢ طائرة لكل سرب جاهزة للعمليات .

- لواً جوى ٤٠٤ ميج ١٢ مقاتلات قاذفة مشكل من سررين فقط وي العمل من قاعدة جوية واحدة هي بنى سيف - ويقوم حالياً هذا اللواء بالعمل كوحدة تدريب للمقاتلات وعدد الطيارين المؤهلين للعمليات الذين يعملون بهذا اللواء كمدربين لا يسمح باشتراك أكثر من سرب واحد في العمليات حالياً وسوف يسمح بذلك في أول أكتوبر ١٩٦٢ .

( ٤ ) من المتظر في المرحلة القادمة تجهيز الـ لوية والـ سراب الـ التي بيانها بعد ، التي يمكن اشتراكتها في واجب الدفاع الجوى وذلك بالإضافة إلى التشكيلات الجوية السابق ذكرها .



- لواً جوى ٤٠١ سو ٢ مشكل من سربين يتم تدريبه في أول أكتوبر ويعمل من قاعدة بلبيس الجوية حيث تنفذ فرقاً حالياً للطيارين اللازمين لاستكمال هذا اللواً الجوى ويتم ذلك في أول أكتوبر

سنة ١٩٦٧ .

- لواً جوى ٢٥٠ ميج ٢١ (جميع أجواً) يشكل حالياً من سرب واحد ينتهي تدريبه في النصف الأول من نوفمبر ٦٧ يستكمل إلى سربين في أوائل فبراير ١٩٦٨ وي العمل من قاعدة غرب القاهرة الجوية .

### ب - خصائص الطائرات :

تعتبر جميع الطائرات المقاتلات والمقاتلات القاذفة المزودة بها القوات الجوية والدفاع الجوى حالياً من الاتحاد السوفيتى ذات مدى تكتيكي قصير بشكل كبير لا يمكنها من القيام بعمليات دفاعية أو هجومية على مسافات متوسطة أو بعيدة اذ لا يتعدي مداها على الارتفاعات المنخفضة أكثر من ١٦٠ - ١٩٠ كم هذا مع استخدام خزانات الوقود الاحتياطية مما يؤثر تأثيراً بالغاً على تسليحها ومرنة استخدامها ويحتم عليها أن تعمل من قواعد متقدمة قريبة مأكمن من مسرح العمليات مما يعرضها بالتالي للهجمات الجوية المفاجئة .

وتعتبر جميع المقاتلات والمقاتلات القاذفة الحالية ذات تسليح محدود لا يقاس بأى حال بتسلیح الطائرات المماثلة لدى العدو الا أنها تمتاز عنها بالقدرة على المناورة .

### (١) الطائرة ميج ٢١ النهارية :

طائرة مقاتلة متقدمة تتفوق على جميع أنواع الطائرات المعادية على الارتفاعات العالية والمتوسطة الا أنها لا تضاهى طائرات الميراج على الارتفاعات المنخفضة (٣ كم فأقل) من حيث التسليح والقدرة على المناورة ولما كانت جميع الاشتباكات لا غرض الدفاع الجوى سواً في يوم ٥ يونيو ٦٧ أو ما بعد هذا التاريخ حتى يومنا هذا قد تمت



على الارتفاعات المنخفضة فان الاعتماد على طائرات ميج ٢١ فقط لاً غرض الدفاع الجوى لا يعتبر كافياً .

والطائرة ميج ٢١ النهارية مسلحة بصاروخين جو / جو طراز "K-13" يمكن استبدالهما بعدد ٢ قاذف صواريخ يحمل كل منها ١٦ صاروخاً ٥٧ مم وهذه الصواريخ الاُخيرة يمكن استخدامها ضد الاهداف الجوية والارضية على السراوه - والطائرة مسلحة كذلك بمدفع واحد عيار ٣٠ مم به عدد ٦٠ طلقة .

وللصاروخ "K-13" شروط عديدة لاطلاقه تحد من قدرة الطائرة على استخدامه وعلى الاِخص أثناء الاشتباك على الارتفاعات المنخفضة وما يقال عن هذا الصاروخ الموجه يقال عن الصواريخ الغير موجهة فهي الاُخرى لا تصلح للاستخدام عند الاشتباكات أثناء الدورانات الحادة مع الطائرة المعادبة .

#### (٢) الطائرة ميج ٢١ الليلية :

وستخدم في الاصل كمقاتلة لليلية فقط وقد استدعى العجز في عدد طائرات الميج ٢١ النهارية لاستخدامها نهاراً وتسلح بالصواريخ كالطائرة ميج ٢١ النهارية الا أنها غير مسلحة بالمدفع ويعتبر هذا نقص كبير عند استخدامها في غير أغراض الدفاع الجوى ليلاً بسبب أنها بعد اطلاق الصواريخ التي تحملها تصبح عاجزة تماماً عن الدفاع عن نفسها أو القيام بأى عمل آخر .

#### (٣) الطائرة ميج ٢١ ( جميع أجواه ) :

تتأهل في خصائصها وتسلحها الطائرة ميج ٢١ الليلية الا أنه يمكن حمل عدد ٢ صاروخ موجه من نوع آخر بخلاف الصاروخ "K-13" ويمكن بواسطة جهاز الرadar المركب في هذا النوع من الطائرات أن تطلق هذه الصواريخ على الطائرة المعادبة من مسافات بعيدة ويعتبر استخدام هذا النوع من الطائرات للدفاع الجوى نهاراً عملاً خارج عن واجبها التي صنعت من أجله مثلها في ذلك مثل الميج ٢١ الليلية .



(سرى للغاية)

= ٣٦ =

(٤) الطائرة سراج ١٢ :

وهي طائرة مقاتلة قاذفة تعتبر ضعيفة اذا قورنت بالطائرة العبراج وذات قدرة مناسبة اذا اشتبت مع المستير والا وراجان والفوتو - تعتبر هذه الطائرة ذات مناورة جيدة وخاصة على الارتفاعات المنخفضة كما تعتبر طائرة مثالية لاغراض المعاونة الجوية او لتنفيذ مهام الحصول على السيطرة . واجمالا لاغراض الضرب الارضي والطائرة سلاحه بعدد ٢ مدفع عيار ٢٣ مم يحمل كل منها ٨٠ طلقة علاوة على مدفع واحد ٣٧ مم يحمل ٤٠ طلقة كما تحمل في الوقت نفسه عددا من الصواريخ عيار ٨٠ مم غير موجهة تستخدم للضرب من الجو الى الارض كما يمكن استبدال هذه الصواريخ بقبليتين ذات اوزان مختلفة .

(٥) الطائرة السوخوى ٢:

وهي مقاتلة قاذفة غير مخصوص بها حاليا وحدات لاعمال الدفاع الجوى بسبب النقص في طياريها - ثبت عمليا أن هذه الطائرة المقاتلة القاذفة طائرة مثالية للدفاع الجوى ضد جميع الطائرات المعادية بلا استثناء على الارتفاعات المنخفضة وحتى ارتفاع ٥ كم وهي بذلك تغطي فيما لو استخدمت لاغراض الدفاع الجوى النقص الخطير الناتج عن استخدام الطائرة سو ٢١ على الارتفاعات المنخفضة وتسلح الطائرة سو ٧ بعدد ٢ مدفع عيار ٣٠ مم يحمل كل منها ٦٥ طلقة علاوة على أنه يمكنها بدون استخدام خزانات الوقود الاحتياطية أن تحمل ٦٤ صاروخا عيار ٥٢ مم بمعدل ١٦ صاروخ بكل مستودع صاروخ ويمكنها حمل ٤ مستودعات في حالة عدم استخدام خزانات الوقود الاحتياطية كما يمكنها حمل مستودعين فقط في حالة استخدام خزانتين من خزانات الوقود الاحتياطية وتجري الآن محاولات زيادة تسليحها بمستودعين صاروخ .

ج - مستوى التدريب للطيارين :

- يعتبر تدريب طيارى الطائرات سراج ١٢ بالنسبة لعمليات الدفاع الجوى دون المتوسط بسبب قصر تدريبهم قبل العمليات الأخيرة على عمليات الهجوم



الجوى وعدم توفر الوقت حتى الآن لتدريبهم تدريباً كافياً على عمليات الاعتراف نظراً للاحتفاظ بأوضاع الاستعداد العالية لهذه الوحدات لأغراض الدفاع الجوى حتى الآن .

- يعتبر تدريب طيارى الطائرات ميج ٢١ على عمليات الدفاع الجوى جيداً على الارتفاعات العالية والمتوسطة ولكن دون المستوى المطلوب على الارتفاعات المنخفضة بسبب أن تدريبهم قبل العمليات لا خيرة كان يتم على الارتفاعات العالية في الغالب والارتفاعات المتوسطة في النادر دون غيرها على أساس أن هذه الطائرات طائرة اعتراض خصصت أساساً لعمليات الدفاع الجوى على الارتفاعات العالية فقط - هذا لازال إيجاد الوقت لتدريب الطيارين على الارتفاعات المنخفضة متعدد نتيجة لبذل أقصى المجهود للاحتفاظ بأوضاع الاستعداد العالية بهذه الوحدات .

- يعتبر تدريب طيارى الطائرات سو ٢ على عمليات الدفاع الجوى غير مكتمل نتيجة لقلة وقت طيران الطيارين على هذا النوع من الطائرات علاوة على عدم البدء في تدريبهم على عمليات الاعتراف مستخددين هذه الطائرات حتى الآن .

- يوضع في الاعتبار أن تدريب الطيارين عموماً على عمليات الاعتراف على الارتفاعات المنخفضة جداً لا يمكن تحقيقه لاستحالة التوجيه على أهداف غير مرئية بالرادار وعليه فإن عملية صد هجوم جوى معادى على الارتفاعات من ٥٠٠ متر فأقل لا يمكن أن يتحقق إلا بطريقة الاقتحام الحر لطائرات العدو بعد ظهورها فوق القاعدة الجوية أو غيرها من الأهداف الحيوية - هذا وأن مشاهدة الأهداف الجوية التي تطير على الارتفاعات المنخفضة جداً يعتبر أمراً مستعصياً مالسم يتكرر مرور الهدف المعادى فوق الغرض فتسهل حينئذ مشاهدته .

٣ - الصاروخ والمدفعية م / ط :أ - احتياجات التسلیح :

(١) كان موقف الصاروخ والمدفعية م / ط قبل يوم ٥ يونيو ٦٧ وبعد نهاية العمليات كالتالي :

الموقف قبل يوم ٥ يونيو ١٩٦٧	الموقف بعد يوم ٥ يونيو ١٩٦٧
-----------------------------	-----------------------------

كتائب النيران ١٩ ك محتلة + ك جارى اصلاحها	٢٢ ك محتلة
---	------------

٢ ك غير محتلة	الكتائب الفنية ٨ ك
---------------	--------------------

٦ فوج عدا ٣ مدفع ٨٥ مم	المدفعية الوسط ٦ فوج
------------------------	----------------------

٨ فوج	المدفعية الخفيفة ١٤ فوج
-------	-------------------------

٦ ك ٣٠ مم عدا سريّة	٦ ك ٣٠ مم
---------------------	-----------

٦ سرية رشاش مستقل	٨ سرية
-------------------	--------

مدفعية مختلط من ٢ فوج مختلط	٢ فوج عدا ٢ سرية
-----------------------------	------------------

المدرسة والمركز	ملحق من مدفعية
-----------------	----------------

٢ فوج ٣٧ مم	التشكيّلات
-------------	------------

(٢) توقف احتياجات التسلیح بالنسبة الى عنصر الصاروخ والمدفعية م / ط بالذات على عدد وحجم الا هداف الحيوية بالدولة وعلى عدد القواعد والمرات الجوية المطلوب حمايتها لهذا يجب اعادة النظر من وقت الى آخر في عدد ونوع وأسقاطية الا هداف الحيوة المطلوب الدفاع عنها بوحدات المدفعية م / ط سواءً أكان ذلك دورياً او تبعاً لتغيير الموقف .



(٣) يبين الملحق " و " الاحتياجات المطلوبة من التسليح لوحدات مدفعية الدفاع الجوي سواء كانت الأنواع التي يمكن الحصول عليها هي من نفس الأنواع البينية بهذا الملحق أو ما يعادلها من أنواع أخرى قد يتم التعاقد عليها مع دول أخرى .

(٤) ونظراً للنقص الكبير في وحدات المدفعية م / ط الموجودة حالياً فقد تم توزيعها حسب الأولوية في المناطق الهامة وفي مقدمتها القواعد الجوية - ومع ذلك فقد تم تعزيز مدفعية الدفاع الجوي بعدد من كتائب المدفعية م / ط المخصصة للتشكيلات البرية ولحين وصول ما يمكن أن يحل محلها من أسلحة م / ط من الخارج .

#### ب - خصائص الصواريخ والمدفعية م / ط :

##### الصواريخ م / ط :

(١) تعتبر الصواريخ م / ط المستخدمة لدينا من الأنواع القدمة التي تتميز بثخامتها وصعوبة نقلها و حاجتها إلى الكثير من المعدات الثقيلة والفراد الفنيين علاوة على استحالة إخفاء مواقعها مما يسهل ضربها .

(٢) علاوة على ما سبق بأن هذه الصواريخ لا تصلح أساساً إلا للاشتباك مع الأهداف الجوية المعادية التي تطير على الارتفاعات العالية والمتوسطة وهو الغرض الذي من أجله صممت أساساً هذه الصواريخ واستخدمت من أجله بالاتحاد السوفييتي حيث كان استخدامها في الأصل لافتراض طائرات الاستكشاف الأمريكية " ٢ - ٦ " - وأما على الارتفاعات المنخفضة فأن هذه الصواريخ لا تعتبر دقيقة في أصابتها علاوة على عجزها الكامل في الاشتباك مع الأهداف الجوية المعادية على الارتفاعات أقل من ٨٠٠ متر ( ٨٠٠ متراً على الساحل )

(٣) إلى الآن ومنذ ورود كتائب الصواريخ م / ط إلى الجمهورية العربية المتحدة لم يتم توفير أجهزة تعارف " IFF " لكل كتيبة والتي



بدونها لا يمكن لهذه الكتائب أن تبيّن بين الأهداف المعادية والمصدقة ويعتبر هذا النقص تعجيزاً لكتائب نيران عن العمل.

(٤) يعتبر توفير جهاز قيادة تكتيكي (رادار) لكل لواء صواريخ م/ط وكل كتيبة نيران من الأهمية بمكان حيث يتم تشغيل أجهزة رادار تشغيل الصاروخ في الوقت المناسب تبعاً لتوافر الإنذار المبكر علاوة على اعطاء صورة الموقف الجوي لقائد الكتيبة أثناء الاشتباك مع أحد الأهداف، إلا أنه لم يمكن حتى وقتنا الحالي توفير هذه الأجهزة من بين ما يبرد لنا من أجهزة الإنذار العام كما وأن السلطات السوفيتية لم توافق على مسبق طلبه من هذه الأجهزة لكتائب الصواريخ في شهر بوليو الماضي - هذا ويتم حالياً اعطاء المعلومات عن الموقف الجوي أولاً بأول من سرايا الرادار المجاورة لكل قيادة لواء صواريخ م/ط أو كتيبة نيران ويسهل ربطها بطاً مباشراً بهذه السرايا. وجاري محاولة توفير هذه المعلومات إلى جميع الألوية والكتائب إلا أن ذلك يتعدى أحياناً نظراً للنقص في خطوط المواصلات المطلوبة لذلك.

(٥) لهذه الأسباب مجتمعة وغيرها مما له أثر على تنسيق التعاون وعلى المرونة في استخدام هذه الصواريخ أرى :

أ - إعادة النظر بعمق في كميات كتائب الصواريخ المستخدمة حالياً في الجمهورية العربية المتحدة ومدى الفائدة المرجوة من استخدامها ودراسة نتائج تخفيض أعداد هذه الكتائب وقصر استخدام هذه المعدات على عمق الدولة.

ب - إعادة النظر في توزيع وتركيز كتائب الصواريخ التي يستقر الرأي على الاحتفاظ بها لأغراض الدفاع الجوي وهل يكون استخدامها أساساً للدفاع عن الأهداف الحيوية الكبيرة بالدولة فقط أم نشرها على أنساق كما هو متبع في الوقت الحالي.

ج - التكاليف الباهظة في استخدام هذه الصواريخ بالإضافة إلى الأعداد الهائلة من الأفراد اللازمين لتشغيلها وصيانتها تدعونا إلى اجراء



هذه الدراسات في أقرب وقت - علماً بأنه يمكن استخدام وحدات من المدفعية / ط الوسط لأداء العمل الذي تقوم به بعض وحدات الصواريخ في بعض اتجاهات الهجوم الجوي المعادى .

د - علاوة على ذلك فانني أرى ضرورة العمل على الحصول على أنواع حديثة من الصواريخ / ط تتوافق لها خفة حركة عالية وتعمل بالوقود الصلب ذات خصائص تمكّنها من الاشتباك مع الأهداف التي تظهر على الارتفاعات المنخفضة .

#### المدفعية / ط :

(١) تعتبر جميع أنواع المدفعيّة / ط المستخدمة حالياً بمدفعية الدفاع الجوي من الأنواع المؤثرة ذات القدرة العالية على الاشتباك كل حسب الغرض المخصصه من أجله .

(٢) عدم وجود أجهزة القيادة التكتيكية المجهزة بأجهزة التعارف "IFF" ضمن تسليح أنواع المدفعيّة / ط الوسط والخفيف يوغر على قدرتها القتالية من ناحية اكتشاف وتحديد الأهداف خاصة وأن أجهزة قيادة النيران ذات الشعاع القلى المستخدم مع هذه الأنواع يصعب عليهما التقاط الأهداف مالم تتوافق لها المعلومات الفورية والدقيقة .

#### ج - الأفراد :

(١) مرتب قيادات الوحدات من الضباط لا يسمح بتشكيل ثلاث أطقم مخفضة لتبادل الخدمة المستمرة في مراكز القيادة في وقت السلم ويتم تدريب مثل هذه الخدمة عادة من بين قادة السرايا ما له أثره على كفاءة مستوى تدريب أفراد مراكز القيادة لعدم وجود المتفرجين منهم لتدريبهم .

(٢) وضع مرتبات وحدات المدفعيّة / ط على أساس طاقم قتال واحد لهذه الوحدات - ونظام العمل بطاقم القتال الواحد في وحدات المدفعيّة / ط بسبب اجهاداً كبيراً للأفراد خاصة اذا وضعتنا في الاعتبار طبيعة



عمل هذه الوحدات وطول فترات الاستعداد الذى تتواجد فيه وهذا يوثر تأثيرا بالغا على كفاءة الافراد والوحدات .

(٣) نتيجة لعدم توافر الاعداد الكافية من الضباط والفنين وعمال الصيانة والصلاح والتسلیح المؤهلين فان ورش الوحدات تعانى نقصا كبيرا في هذه الناحية التي لها آثارها المباشرة على كفاءة المعدات .

(٤) تقدر نسبة العجز في الافراد بدفعية الدفاع الجوى كالتالى :

% ٢٥	بالنسبة للضباط حوالى
% ٤٣	بالنسبة لضباط الشرف والمساعدين حوالى
% ٢٠	الصفوف وذوى الراتب العالى حوالى
% ٥٠	السائقين ذوى الراتب العالى حوالى
% ٧٥	بالنسبة لذوى الحرف حوالى
% ١٠٠	بالنسبة للمهندسين حوالى

#### د - التدريب :

(١) سبق أن تحددت مستويات ثقافية معينة للمجندين على ذمة وحدات المدفعية / ط حسب الوظائف ورغم هذا فان ادارة التجنيد لا تلتزم بهذه المستويات بحجة عدم توافر الاعداد المطلوبة من هذه المستويات في دفعه التجنيد وعلى ذلك تتسلم الوحدات مجندين من مستوى ثقافي لا يتناسب مطلقا مع الوظائف التي سيشغلونها فيكون ذلك سببا في ضعف مستوى تدريب الافراد وبالتالي مستوى الكفاءة القتالية للوحدات .

(٢) تعرضت براج تدريب وحدات المدفعية / ط وخاصة في الفترة الأخيرة للتغير من الصاعب كانت سببا مباشرأ في عدم امكان تفہیذ هذه البرامج وبالتالي تأثرت كفاءة الوحدات ومن أمثلة هذه الصاعب :

- عدم توافر أهداف ضرب النار المناسبة للأغيرة المختلفة مدفعية / ط .
- عدم تخصيص ميدان رى مستديم لوحدات المدفعية / ط .
- عدم تخصيص وقود تدريب بالكميات المطلوبة .



- وضع الوحدات في حالة استعداد زائد أو كامل للقتال في  
موقع القتال لفترات طويلة .

- استكمال مرتب الوحدات بأفراد من الاحتياط لم يتم تدريبهم  
أو رفع مستواهم .

(٣) التوسيع في إنشاء الوحدات دون اعطاء الوقت الكافي لتدريب الأفراد  
وتدربيهم تدريباً كاملاً كان دائماً سبباً في وجود أفراد وقادة  
ليست بالمستوى المطلوب .

(٤) تحديد موضوعات التدريب وعدم التركيز على التدريب الفنى وخاصة فى  
الفرق الاحتياطية للقادة كان له أثره ولا شك على مستوى التدريب .

(٥) من المقترن وجود طاقم اختبار وتفتيش على مستوى كل لواء مدفعية  
م / ط لاجراً اختبارات الكفاءة القتالية الدورية والمفاجئة كذا اختبارات  
السماح بالمرى حتى يكون رفع مستوى هذه الوحدات على أساس سليم .

(٦) تقدر النسبة في مستوى التدريب للصواريخ م / ط ٢٠٪ والمدفعية م / ط ٣٠٪ .

#### هـ - الحالة الفنية للمعدات والتسلیح :

نتيجة لزيادة عدد وحدات المدفعية م / ط وعدم استكمال الورش وعناصر  
الإصلاح بها تسبب في زيادة العبء على الورش الرئيسية وبالتالي فإن اصلاح  
الإطال لا يتم بالسرعة المطلوبة كما أن ذلك كان السبب الأساس في عدم  
إمكان تنفيذ الصيانة الدورية في مواعيدها وخاصة الصيانة السنوية - هذا  
ولا توجد مراجع للصيانة والإصلاح لمختلف المستويات .

ثانياً : عنصر القيادة والسيطرة :

#### ١ - مراكز القيادة وإدارة العمليات :

أ - منذ بدء عهودنا بالدفاع الجوي وحتى الآن لم يمكننا القول بأن هناك مركزاً  
واحداً من مراكز القيادة أو إدارة العمليات قد تم إنشاؤه على أساس يصلح  
لهذا العمل وكان المطبع استخدام أي بنى خال يمكن الحصول عليه لاداء هذا  
الغرض وأخيراً شرعت القوات الجوية والدفاع الجوي في بناء مبنين بكل من  
المناطقتين المركزية والشرقية تم التخطيط لهما بدقة وعناية ليكونا صالحين



للاستخدام كمراكز لعمليات الدفاع الجوي كما أمكن في السنوات القليلة الأخيرة انشاء بعض مراكز للعمليات بالقواعد الجوية لتكون مراكز لعمليات الـلوية الجوية التي تعمل من تلك القواعد وأخيرا وبعد عمليات يونيو ١٩٦٧ شرعت قيادة القوات الجوية والدفاع الجوي في تعديل وتجهيز بعض مراكز عمليات الـلوية المقاتلة في القواعد الجوية لتكون مراكز عمليات مشتركة تضم كل من مركز عمليات اللواء الجوي المقاتل ومركز عمليات لواء المدفعية م / ط ومركز عمليات كتيبة الرادار التي تعمل في المنطقة في نفس الوقت وهذا هو الوضع المثالى الذى يلزم أن يكون عليه أوضاع عناصر الدفاع الجوى ب مختلف مناطق الجمهورية - ولكن السبيل الى تعميم هذا الوضع لجميع المناطق يلزم وقت وتكلف محددة يرجى امكان توفيرها مستقبلا .

ب - جميع مراكز عمليات الدفاع الجوى ومركزاً عمليات كتائب الرادار تتضمنها الوسائل المستحدثة لنقل ورصد المعلومات - هذا وان الوسائل المستخدمة فى الجمهورية العربية المتحدة لهذا الغرض وسائل تعتبر بدائية بطل نهائيا استخداماها فى جميع الدول المتحضره ومن فوائد هذه الوسائل الحديثة أنها علاوة على دقة المعلومات التي يتم نقلها بها فانها توفر وقتاً كبيراً تعتبر طبيعة عمليات الدفاع الجوى في حاجة إليها - وعلى ذلك فاننا فقد الكثير نتيجة لعدم حصولنا حتى الان على مثل هذه التواكل الـلكترونية التي تخدم مراكز العمليات على اختلاف أنواعها كما وأن ادخال النظام الـلسى في الدفاع الجوى لاستخدام الحواسيب الـلكترونية والكهربائية والميكانيكية في الإنذار والتوجيه وفي حل المهام في مراكز العمليات لتشكيلات الدفاع الجوى قد جاء الوقت لعميمه اذ أن نظام التسجيل اليدوى على اللوحات واذاعة البلاغات وتوصيل المواصلات العاديه وتوجيه المقاتلات بواسطة الملاحين وحل المهام حال حسابها كل هذه تترجم الى وقت ضائع وعمل غير دقيق الاًمر الذي يتعارض مع قلة عمق الدولة الاقبلى ولم بعد يتمشى مع إساليب الحرب الحديثة .

## ٢ - المواصلات الـشارية للدفاع الجوى :

أ - يبين الملحق "ز" كشف الاحتياجات من المعدات الـشارية المطلوبه



لتشكيلاً ووحدات الدفاع الجوي الحالية خلاف سيناً وهذه كان قد تسمى طلبها مؤخراً من الجانب السوفييتي بعد أن تمت مناقشتها مع المختصين منهم في اللجنة التي حضرت لمناقشة مطالب الدفاع الجوي .

ب - فيما يختص بالأجهزة متعددة القوات فقد سبق أن تقدمنا بمشروع لاستكمال الشبكة الحالية بمحاورها التبادلية لامكان استمرار العمل بهذه الأجهزة لمدة أربعة وعشرون ساعة في جميع المحاور . وقد تصدق بالبالغ اللازم في ميزانية ١٩٦٨/٦٢ كما سبق أن تخصص في ميزانية ٦٢/٦٦ مبلغ ٨٩٠٠٠ روبل جنبه كقدم خاص لقطع غيار أجهزة اختبار ومعدات ولم يتم التعاقد عليهانظراً للظروف الحاضرة والمطلوب هو سرعة التعاقد على هذه الأصناف .

ج - تعتبر كفاءة المواصلات الإشارية المستخدمة في الدفاع الجوي حالياً كالتالي :

#### (١) المواصلات متعددة القنوات :

أعيد بعد عمليات يونيو ١٩٦٧ تنظيم الشبكة لتفادي المرتب الحاضر وتعمل بكفاءة ٩٥٪ كوسيلة رئيسية للمناطق المتوفرة بها وطبقاً للمخطط الإشاري وخطة الدفاع الجوي يمكن الاعتماد عليها للقيادة والسيطرة على جميع التشكيلاً ووحدات المتصلة بها .

#### (٢) المواصلات السلكية :

تعمل بكفاءة تتراوح بين ٥٠٪ و ٧٥٪ كوسيلة رئيسية في الجهات التي لا توجد بها مواصلات متعددة القنوات وكوسيلة تبادلية للمواصلات متعددة القنوات .

#### (٣) المواصلات اللاسلكية :

هي الوسيلة التبادلية الثالثة لوحدات الدفاع الجوي وفتح التجربة في الجهات التي تتوفر بها المواصلات السلكية ومتعددة القنوات كما وأنها تستخدم كوسيلة رئيسية في الجهات التي لا تتوفر بها أي من المواصلات السلكية أو متعددة القنوات وتكون شبكة المواصلات اللاسلكية من شبكة واحدة فقط للقيادة ولابلاغات سرايا الرadar يستخدم



بها أجهزة غريبة قديمة لا يعتمد عليها في العمل لفترات طويلة وقد سبق أن طلب من الجانب السوفييتي معدات لاسلكية حديثة.

#### د - الافتراضات :

- بالنسبة لشبكة أجهزة متعدد القوات يعتمد في تشغيل الشبكة وصيانتها على ضباط مهندسين عاملين أو مكلفين علاوة على بعض الضباط الفنيين تم تدريب بعضهم بالخارج وحصل الباقي على فرق محلية ومستويات الجميع "جيدة جدا".
- صفات الضباط الفنيين مستواهم "جيدة".
- بالنسبة للمواصلات اللاسلكية :
  - مستوى الضباط وصف الضباط فوق المتوسط - ويوجد عجز ملحوظ في الضباط ويلزم عدد ١٦ ضابط على الأقل.
- بالنسبة للمواصلات السلكية :
  - يقوم الفوج ٢٥٤ اشارة التابع للقيادة العامة للقوات المسلحة بالاشرات على اعمال التشغيل والصيانة بالاشتراك في ذلك مع هيئة المواصلات السلكية واللاسلكية.

#### ه - المطلوب لرفع كفاءة المواصلات الاشارية :

- (١) استكمال مشروع متعدد القوات.
- (٢) الحصول على المعدات اللاسلكية والسلكية المبينة بالملحق "ز" والسابق تسليمها للخبراء.
- (٣) عدد قنالات أجهزة التردد العالى جدا بطائرات العجم ١٧ محدود (٤ قنالات فقط) وهذا لا يسمح بتتأمين عدة عمليات اعتراض أو علبات



جوية لعدد كبير من هذه الطائرات في وقت واحد وخاصة بعد زيادة عدد هذا النوع من الطائرات بالقوات الجوية والدفاع الجوى لهذا يلزم طلب أجهزة ذات قنالات أكثر لاستخدامها بطائرات الميج ١٢ وكان قد سبق تكرار مثل هذا الطلب في الماضي ولم يتم تصل هذه الأجهزة .

(٤) يلزم النظر في إنشاء مبانى لمراکز الارسال اللاسلكية ومراکز أجهزة متعددة للقواعد خارج وداخل القواعد الجوية تحت الأرض لحماية معداتها من الاصابات المباشرة لتأمين انتظام المواصلات .

(٥) لتأمين السرية لشبكات القيادة والسيطرة لكل من مركز عمليات الدفاع الجوى الرئيس ومراکز عمليات الدفاع الجوى عن المناطق يلزم عدد (٤٠) جهاز ( Secophone ) .

### ثالثاً : اعتبارات هامة تحد من قدرة الدفاع الجوى :

١ - تتركز عناصر الدفاع الجوى الرئيسية الحالية ( مقاتلات - صواريخ ومدفعية م / ط - سرايا رادار ) في قواعد جوية وموقع معلومة جميعها لدى العدو وبالقرب من الحدود الحالية المشتركة .

٢ - تتركز المقاتلات والمقاتلات القاذفة في عدد محدود من القواعد الجوية بقى أغلبها داخل دائرة ضيق محدودة .

٣ - نظراً لطول مدى طيران طائرات العدو فإنه يمكن للعدو الاقتراب بسهولة من أي اتجاه وعلى الارتفاعات المنخفضة جداً إلى قواعدها الجوية وبواقع كتائب النيران وسرايا الرادار .

٤ - في المشروع الذي تم يوم ٢٢/٨/١٩٦٧ لاختبار كفاءة الكشف الراداري على الارتفاعات المختلفة ثبت بصفة قاطعة أنه لا يمكن الاعتماد على أجهزة الرادار التي تمتلكها الجمهورية العربية المتحدة في كشف إلا هدف الجوية المعادية أو تتبعها على ارتفاعات من ٥٠٠٠ متر فأقل وكان هذا الاختبار مجرد تكرار لاثبات حقيقة معلومة لنا منذ أن وصلت تلك إلا جهاز وتم تشغيلها أي منذ سنوات .



٥ - عدم توافر التغطية الرادارية الكاملة التي تمكنا من كشف الاَهداف الجوية المعادية على كل الارتفاعات وتبعها بصفة مستمرة وبدون انقطاع فلا يسمح بالتالي ————— على كل الارتفاعات وتبعها بصفة مستمرة وبدون انقطاع فلا يسمح بالتالي ————— اعتراف مثل هذه الاَهداف قبل وصولها للغرض .

فإذا افترضنا أننا اكتشفنا الأهداف الجوية المنخفضة المعادية بمجرد عبورها  
الحدود الحالية المشتركة وهي اللحظة في عملية حسابية يمكننا أن نقدر الوقت اللذين  
لصعود مقاتلاتنا إلى الجو من أوضاع الاستعداد الراضي رقم (١) وان نعرف مكان  
طائرات العدو في نهاية هذا الوقت ، وبالتالي نستطيع أن نوضح إلى أي مدى يمكن  
مقاتلة طائرات العدو بواسطة مقاتلاتنا لصد هجماته وهل يسمح لها الوقت بذلك .  
و عند اجراء هذه العملية الحسابية فقد وضعنا في اعتبارنا قدراتنا الحالية على  
أحسن تقدير .

دقيقة تستغرق لوصول البلاغ من نقطة المراقبة الجوية بالنظر الى مركز عمليات الدفاع الجوي أو مركز عمليات اللواء الجوي ، والذين تصلهم حالياً البلاغات عن الا هدف المعادية في وقت واحد من نقطة تجميع بلاغات المراقبة الجوية بالنظر .

والدقيقتان المشار إليها هي يقصر فترة يمكن الحصول عليها عملياً لوصول بلاغات المراقبة بالنظر . وقد تأكّد ذلك من نتائج المشروع الذي تم يوم ٢٢/٨/١٩٦٢ وفنس كثير من الأحوال يستغرق وصول البلاغات أكثر من هذا الوقت .

ثم أربعون ثانية تستغرق لنزول البلاغات على لوحة الموقف الجوي أيام قائد مركز عمليات الدفاع الجوي أو قائد اللواء الجوي المقاتل.



ثم دقة واحدة تستغرق لاتخاذ القرار واصدار أمر الاقلاع واعطاً اشارة  
الاقلاع لمقاتلاتنا .

ثم ثلاث دقائق تستغرق لاقلاع مقاتلاتنا من وقت اعطاؤه اشارة الاقلاع .  
يعنى ، أن الوقت اللازم لاقلاع مقاتلاتنا من وقت كشف الاهداف الجوية  
المخصصة بمجرد عبورها القاء ، هو ست دقائق وأربعون ثانية .

فإذا افترضنا أن سرعة الهدف المعادى هي من (٩٥٠ - ١٠٠٠ كم ) أي  
(٦ كيلومتر في الدقيقة ) فإن الهدف يكون قد قطع خلال هذه الفترة ١١٠ كم  
في عمقنا في اتجاه قواعدها الجوية .

فإذا علمنا أن غالبية مقاتلاتنا تتركز حالياً في قواعد جوية تبعد عن خط قنطرة  
السويس مسافة تتراوح بين ٢٠ - ١١٠ كم باستثناء قاعدة غرب القاهرة وبنى سويف .  
فمعنى هذا أن الاهداف المعادية تكون قد قامت بمحاجمة قواعدها الجوية  
قبل أن تتمكن مقاتلاتنا من التعامل معها .

هذا بالنسبة لمقاتلاتنا في الاستعداد الأرض رقم (١) ، أما بالنسبة لمقاتلاتنا  
التي تكون في وضع المظلة فالموقف لن يتحسن كثيراً ، إذ إن الوقت اللازم لاخطارها  
عن وجود أهداف معادية قد اختلفت مجالنا الجوى هو نفس الوقت السابق حسابه  
وهو ٤٠ ثق بعد حذف الثلاث دقائق المخصصة للاقلاع واضافة الوقت اللازم  
للنزول من الارتفاع الذى تعمل المظلة عليه وهو عادة (٥ - ٧ كم ) الى الارتفاع  
ال المناسب لبدء الهجوم على الهدف المعادى . ويقدر هذا الوقت بحوالي دقيقتين .

يعنى أن الوقت الذى تستغرقه مقاتلاتنا من صدور أمر البابا بمحاجمة الهدف  
المعادى هو ٤٠ ثق + ٣ ثق = ٤٣ و ٥ ( خمسة دقائق وأربعون ثانية ) .  
وعليه فلم يتحسن كثيراً موقف مقاتلاتنا في المظلة تجاه التعامل مع الهدف عن موقف  
مقاتلاتنا الجائمة على الأرض في وضع الاستعداد رقم (١) .

٢ - من المعلوم أن مقاتلاتنا في وضع المظلة لا تستطيع أن تبقى في الجو على الارتفاعات  
المخصصة إلا وقتاً قصيراً جداً مما يتطلب معه امكانيات ضخمة وجهداً شاقاً وتكليفاً



باهظة لخطبة فترة النهار بالكامل بالمظلات ، الامر الذى تعجز على ادائته القوات الجوية والدفاع الجوى ، ولهذا فقد تحمى علينا أن نعمل بالمظلات على الارتفاعات المتوسطة ( ٥ - ٧ كم ) .

٨ - وثمة ناحية أخرى فان العدو قد دفع بعدد من راداراته على طول القناه وقد أمكنه بذلك كشف تحركات طائراتنا على جميع الارتفاعات ومنها الارتفاعات المنخفضة علينا أن العدو يملك رادارات يمكنه الكشف على الارتفاعات المنخفضة لمسافات بعيدة من مارشال الجو السوفييتي سافستكى . وهذه الامكانيات من ناحية العدو تساعدء عند التخطيط لبدء عملياته أو عند ما يريد اختراق مجالنا الجوى على اختيار الوقت المناسب له للاختراق ، كما تمكنه من تحذير طائراته عند اللزوم خاصة وأن مظلاتنا بارتفاعاتها الحالية أو الأقل منها تدخل بصفة قاطعة فى نطاق كشه الراداري . كما أن متابعة العدو لمظلاتنا بصفة مستمرة قد تتمكنه من معرفة مدة بقاء طائراتنا في الجو على الارتفاعات المختلفة التي استخدمتها هذه المظلات على مر الأيام .

ويع ما أشرنا اليه من أن العدو يستطيع أن يخطط لعملياته لما له من ظروف حسنة وما يملكه من أجهزة رادارية قادرة على الكشف المنخفض فانه رغم ذلك لم تستطع طائراته - مرة واحدة من الثمانين مرة التي اخترقت فيها مقاتلاتها مجاله الجوى وهي على الارتفاع المنخفض جداً منذ منتصف يونيو الماضي - ملقاء احدى طائراتنا والتعامل معها .

أستطيع أن أصل من هذا بنتيجة وهي ، إن الهجوم المنخفض جداً بواسطة طائرات العدو على قواطعنا الجوية مع عدم توافر الكشف الراداري المنخفض لدينا ، أمر لا زال للأسف الشديد متوقعاً . ومن هنا يبدو أهمية المدفعية م / ط رشاشات الموجودة في وضع الاستعداد رقم ( ١ ) ، فإنها - مع البقظة وحسن التدريب - تستطيع أن تتعامل مع الأهداف الجوية لopian نيرانها لم تكن مقيدة ، وأمكنها تمييز الطائرات المعادية ، وكان وقت مرور الأهداف المعادية أو بقائهما فوق القواطع الجوية يسمح بالاشتباك .



٩ - وجود قواعدها المحدودة العدد والقريبة من بعضها بدرجة كبيرة والتي لا يتمشى توزيعها اطلاقاً مع ميادى توزيع تشكيلات ووحدات المقاتلات لاغراض الدفاع الجوي جعل من الممكن للعدو مهاجمة هذه القواعد الجوية جميعها في وقت واحد تقريباً .

١٠ - ثبت بصورة واضحة دقة وفاعلية القنابل التي استخدمها العدو يوم ٥ يونيو ١٩٦٧ لتدمير مرات التزول بالقواعد الجوية - ولما كان اعتراض طائرات العدو على الارتفاع المنخفض جداً يعتبر مستحيلاً لعدم امكان مشاهدة هذه الطائرات بواسطة طائراتها من الجو وبدون توجيهه سوى عن طريق الصدقة المحسنة لهذا فإن قذف المراوات أثناء أول هجوم جوي فوق القاعدة الجوية يجب أن تعتبره أمراً متوقعاً يصعب معه وحيثما يصبح اقلاع المقاتلات من القاعدة أو هبوط المقاتلات الموجودة في الجو إليها بعد قذف الممر متوقف أولاً وأخيراً على مقدار اصابة الممر .

١١ - تعتبر وحدات المدفعية / ط المخصصة للدفاع عن القواعد الجوية دون المستوى المطلوب بكثير لهذا الدفاع ولكن يكون لهذا الدفاع فاعليته فإنه يلزم مضاعفة عدد هذه الوحدات بالنسبة لكل قاعدة جوية مع الوضع في الاعتبار زيادة عدد الرشاشات / ط بتكييف مركز والعنابة بالتدريب إلى أقصى حد .

١٢ - يعتمد الدفاع الجوي عن الجمهورية من ناحية المقاتلات في الوقت الحالى على طائرات بعضها ذات كفاءة محدودة لم يكن لها فيها حرية الاختيار - وتواجه قيادة الدفاع الجوي مشاكل متعددة في الوقت الحاضر نتيجة لمواصفات تلك الطائرات التي لا تتمشى كلية مع احتياجاتنا وظروفنا - ومن ناحية أخرى تلاحظ أن الجهات السوفيتية لم تراع مدى تمشي خصائص هذه الطائرات مع احتياجاتها الحقيقة وظروفنا الخاصة مثل ذلك ما نجده حالياً لدينا من طائرات ميج ٢١ (جميع الا جواه) والتي تصلح أساساً لعمليات الدفاع الجوي في الا جواه السبعة مع أن الا جواه في بلادنا حسنة ولكن إن نجد أن طائرات ميج ٢١ (جميع الا جواه) وطائرات ميج ٢١ (الليلية) تشكل في مجموعها ثلاثة أخماس قوة طائرات ميج ٢١ التي تملكتها تشكيلات الدفاع الجوي عن الجمهورية العربية المتحدة .



١٣ - جزء كبير من الطائرات ذات القدرة القتالية الجيدة والتي سوف تخصص لصد أي هجوم جوي معادى متظر لازال طياروه تحت التدريب كطائرات سوخوى ٧ وطائرات ميج ٢١ جميع الأجنحة وأما حالياً فان الجزء الأكبر من الطائرات المخصصة لصد هذا الهجوم ( وهو طائرات ميج ١٢ ) فإنه لا يعتمد عليه في صد هجوم جوى معادى مركز بكفاءة .

١٤ - مما سبق توضيحه في البنود السابقة مضافاً إليه التفوق العددى للطائرات في صالح العدو واستخدامه القواعد الجوية بسبناً بما لا يسمح لأجهزة الدفاع الجوى الانذار الكافى يؤكد لنا كل هذا أن احتمالات النجاح في صد ضربة جوية معادية مركزية مفاجئة مائلة كما تم في ٥ يونيو ١٩٦٧ ضعيفة للغاية .

١٥ - لامكان صد الضربة الجوية المعادية المركزية المفاجئة بنجاح يتبعين توفير الآتى :

أ - التركيز على التدريب ورفع الكفاءة القتالية للأفراد جميعاً .

ب - تكتيكات الدفاعات / ط على القواعد الجوية ومراقبات النزول وخصوصاً الدفاعات التي تعامل مع الهجوم المنخفض ومنها الوشاشات والصواريخ مثل " لوكهيد Red Eye " .

ج - تزويد القوات الجوية والدفاع الجوى بالأجهزة الرادارية ذات الكفاءة في كشف الأهداف على ارتفاع منخفض أقل من ٥٠٠ متر مع زيادة كفاءة الأجهزة الرادارية عموماً ضد التشويش .

د - تزويد القوات الجوية والدفاع الجوى بالطائرات القاذفة التكتيكية ذات المدى الطويل ( ٢٠٠ - ٦٠٠ ) كم .

ه - إنشاء العديد من مراقبات النزول في جميع أنحاء الجمهورية بغية تحقيق مبدأ الانتشار على ألا تقل بعد ما يخصص منها لأغراض الدفاع الجوى

١٣٠ - ١٤٠ كم من خط الحدود المشتركة مع العدو .

و - يكون إنشاء القواعد الجوية الرئيسية بحيث يكفل للألوية الجوية للمقاتلات توزيعاً صحيحاً تنفذه معه تداخل قطاعات عمل هذه الألوية .

ز - استكمال ومضاعفة أعداد الدشم والمخابين بالقواعد الجوية والمراقبات بحيث يزيد عددها عن عدد الطائرات بنسبة ٥١ - ١ على الأقل .



ج - بذل أقصى جهد للحصول على أسلحة المدفعية / ط المطلوبة للدفاع الجوى عن القواعد الجوية وسرارات النزول فى جميع الاوقات مهمتا كانت كفأة الانذار ومهما بلغ حجم تشكيلات مقاتللات الدفاع الجوى واستعدادها .

ط - اعادة النظر فى الدفاع / ط بالرشاشات عن سرايا الرادار التى تعتبر حاليا فى حكم الفير مدافع عنها وتوفير مايلزم للدفاع عنها بالرشاشات .

ي - توفير الاجهزه اللاسلكية الحديثة سهلة الاستخدام لاستعمالها فهى موصلات نقط المراقبة بالنظر مع رفع مستوى افراد هذه النقط بشتى الطرق .

ك - بذل أقصى جهد فى انجام تجهيز اجهزة الرادار الهيكلى الجوى تشغيلها .

ل - الاستفادة من الطائرات المحطمة لتكون طائرات هيكلى وتمويلها بالشباك .

قدرة عناصر الدفاع الجوى الحالية على صد هجوم جوى معادى مفاجئ ليلي :

١ - عدد الطيارين المدرسين على عمليات الاعتراف الليلية قليل جدا ومضى على آخر تدريب ليلى لهم فترة طويلة لا تقل عن ٥ خمسة شهور كما أن معدل ساعات التدريب الليلي قليل جدا .

٢ - يشترك الطيارون المؤهلون للطيران الليلي فى خدمة اوضاع الاستعداد نهارا بسبب النقص العام فى عدد الطيارين .

٣ - تستخدم جميع الطائرات المبللة فى خدمة اوضاع الاستعداد نهارا بسبب العجز الواضح فى عدد الطائرات المقاتلة النهارية من طراز ميج ٢١ .

٤ - تستخدم المقاتلات الليلية عادة منفردة لاعتراض الطائرات المعادية وعلى ذلك فان اعتراض وتدمير عدد كبير من طائرات العدو لن يتم الا بمقاتلات معدودة



وعلى فترات من بعضها الامر الذى لن يكون له تأثير يذكر في صد الهجوم الجوى  
المعادى .

٥ - نظراً لضيق الرقعة ولعدم توافر وسائل التعاون ولطبيعة العمليات المنتظرة  
لل العدو فإنه يستحيل تنسيق التعاون بين المقاتلات والصواريخ والمدفعية / ط  
للعمل في منطقة واحدة وبالتالي سوف تقييد الصواريخ والمدفعية / ط طوال فترة  
تواجد المقاتلات في الجو .

- العمليات الليلية المنتظرة للعدو الجوى هي الاقتراب على الارتفاع المنخفض ( حتى  
١٠٠٠ متر على الأكثر ) يساعد على ذلك طبيعة الأرض على طرق الاقتراب إلى  
اهدافنا الحيوية - نتيجة لذلك فإنه من المتذرع اكتشاف وتتبع الأهداف المعادية  
الامر الذى لن يمكن من صعود مقاتلتنا الليلية من قواuderها قبل وصول الطائرات  
المعادية إلى أهدافها .

- صعود المقاتلات الليلية من قواuderها منفردة بفواصل زمنية معينة سوف يتبعها  
بالتالي تقييد نيران المدفعية / ط بتلك القواuder لفترات طويلة تحرم المدفعية  
/ ط من الاشتباك مع أي أهداف معادية تمر فوق قواuderنا الجوية - ويتكسر  
ذلك عند عودة ونزول المقاتلات - هذا بالإضافة إلى أن اضطرار مرات القواuder  
الجوية لفترات تكاد تكون متواصلة سوف تتحقق اكتشاف العدو لقواuderنا الجوية  
بسهولة خاصة وأنه قرب هذه القواuder من الحدود لن ضمن اعطائهما الانذار  
في الوقت المناسب لاطفاء الأنوار قبل وصول العدو الجوى فوقها .

- نتيجة للمدى المحدود للكشف الراداري على الارتفاعات المنخفضة فإنه في حالة اعترافنا  
الأهداف المعادية بالمقاتلtes لن يكون من الممكن اتمام عمليات الاعتراف قبل وصول  
العدو الجوى إلى منطقة الأهداف الحيوية داخل الجمهورية .

- يمكن للصواريخ والمدفعية / ط العمل بحرية كاملة ضد الأهداف الجوية المعادية  
التي تدخل إلى مناطق عملها وذلك في حالة عدم وجود مقاتلتنا في الجو حيث  
يمكن اعتبار جميع الأهداف التي تظهر لنا أهداف معادية .

- في حالة ظهور أية أهداف جوية مفاجئة ليلاً فإنه من المحتمل تدمير البعض منها  
فيما لو تم الاشتباك بها بواسطة وحدات المدفعية / ط التي تكون في وضع



( سرى للغابة )

= ٥٥ =

الاستعداد رقم (١) والمجهزة بأجهزة قيادة نيران هذا علاوة على امكان عمل غلالة في الحال بواسطة الوحدات م / ط الأخرى الموجودة في وضع الاستعداد ذاته وغير مجهزة بأجهزة قيادة النيران .

- يمكن لكتائب النيران الاشتباك بالأهداف المعادية التي تطير على الارتفاعات أعلى من ٥٠٠ متر .

لهذه الأسباب مجتمعة نرى أن صد الهجوم المعادى بلا لطبيعته المنتظرة يفضل بصفة قاطعة أن يتم بواسطة الصواريخ والمدفعية م / ط التي تعطى لها الحرية الكاملة للاشتباك ، وأن أثر هذا العنصر في صد مثل هذا الهجوم سوف يكون أكثر فاعلية مما لو اشتركت المقاتلات فيه - وأما بالنسبة للأهداف المعادية المقترنة والتي تظهر على مسافات بعيدة والتي تطير على الارتفاعات المناسبة فأنه يفضل تدميرها بواسطة المقاتلات الليلية .

مجل الاقتراحات والتوصيات

لقد تضمنت هذه المذكورة جميع الاقتراحات والتوصيات في أماكن مختلفة جاء سودها حين مناقشة الموضوعات الخاصة بها - غير أنني رأيت - تيسيراً لمهمة الوقف على احتياجات القوات الجوية والدفاع الجوي جميعها وأوجه النقص فيها - رأيت أن أحصلها جميعها مرة واحدة وفي مكان واحد فيما يلى حتى يمكن القضاء على المشاكل التي تواجهها لتوئي دورها الخطير في الحماية والامن للقوات المسلحة والجمهورية العربية المتحدة .

الطائرات :

- ١ - التوصية بتزويد القوات الجوية والدفاع الجوي بجميع التشكيلات الجوية وأنواع الطائرات المطلوبة طبقاً للإطار الشامل الذي أرتأينا له هذه القوات والمذكور بالملحق "ب" وأهم ما يجب العناية به وبالدرجة الأولى هو الحصول على أنواع الطائرات القاذفة التكتيكية ذات مدى تكتيكي لا يقل عن ٦٠٠ - ٢٠٠ كم والمقاتلات القاذفة وذات مدى تكتيكي لا يقل عن ٥٠٠ كم وكذا طائرات الاستطلاع المجهزة بأجهزة الاستطلاع الحديثة ومنها الأجهزة الإلكترونية .
- ٢ - التوصية بتزويد الدفاع الجوي بالطبع ٢١ نهارياً حيث أن الاعداد الموجودة غير كافية للقيام بمهمة الدفاع . والمعلوم أن الاتحاد السوفييتي قد أوقف إنتاج هذه الطائرات غير أن تشيكوسلوفاكيا لا زالت تقوم بتصنيعها .
- ٣ - التوصية بتصنيع طائرات هيلكية وشراط طائرات هيلكية من المطاط والاستفادة من الطائرات المحطمة بتجميع أجزائها لتكون طائرات هيلكية يتم تمويلها بالشباك .
- ٤ - نظراً لحاجة الكلية الجوية إلى الطائرات الـ ٢٩ النفاثة للتدريب فأننا نوصى بتزويد القوات الجوية بعدد مائة طائرة منها حيث أن هذا النوع قد أثبتت كفاءة ممتازة في التدريب . وتعتبر القوات الجوية تزويدها بهذه الطائرات أمراً حيوياً لاستمرار تخرج أنواع متعاقبة من الطيارين بالمستوى المطلوب .

المطارات ومسارات النزول :

- ٥ - التوصية بتنفيذ خطة إنشاء القواعد الجوية ومسارات النزول المقرونة وما قد يدخل عليها من تعديل على مراحلها المختلفة كما تضمنه الملحق "ج" والاكتار من مناطق النزول بها لاستخدامها في حالة الطوارئ كلما أمكن ذلك .
- ٦ - التوصية بإنشاء مسارات هيليكوبتر وتوفير الاعتمادات اللازمة لذلك .

دشـم ومخابـىء الطـائـرات :

- ٧ - التوصية باستكمال مضاعفة اعداد الدشـم ومخابـىء الطـائـرات بالقواعد الجوية ومسارات النزول بحيث يزيد عددها عن عدد الطـائـرات بنسبة ١٥ - ١ على الأقل وانشاء دشـم ومخابـىء هيليكوبتر .

صـيانـة الطـائـرات:

- ٨ - التوصية بالحصول على اجزاء التغيير الخاصة بالطـائـرات وال سابق طلبـها من الاتحاد السوفييـتـي .

- ٩ - التوصية بسرعة تعمير الماكينـات الخاصة بالطـائـرات لمواجهة الضـغـط المستـمر على الطـائـرات نتيجة لـواجهـة اعـباء حالـات الاستـعدـاد وـمنـها المـظـلات الجوـية هذا من جهة ولـلـوفـاـء بما يتـطلـبـه التـدـريـبـ المـركـزـيـ كلـ الـاتـجـاهـات .

- ١٠ - التوصية بتدبيـر الـعتمـادات لـسد العـجزـ فيـ المرـتبـاتـ منـ الفـنـينـ لـجـمعـ اـنـسـاعـ التشـكـيلـاتـ المـقرـرـ اـنـشـائـهاـ عـلـىـ مـراـحـلـ قـبـلـ يولـيوـ ١٩٦٩ .

- ١١ - تـدبـيرـ الـعتمـاداتـ لـسدـ العـجزـ فيـ سـاقـيـ المـعدـاتـ الفـنـيهـ بـعـدـ وـصـولـ العـجزـ فـيهـ بـنـسـبـهـ ٥٥% .

- ١٢ - الطـائـراتـ المـيجـ ٢١٤ـ ٢١٥ـ التيـ زـوـدتـ أـخـيرـاـ منـ الـاتـحـادـ السـوـفـيـتـيـ طـائـراتـ مـسـتعـملـةـ لمـ تـحدـدـ رقمـ العـمرـةـ التـالـيـهـ وـتوـصـيـهـ بـعـرـفـةـ رـقـمـهاـ حتـىـ يـمـكـنـ عملـ خـطـةـ الـاصـلاحـ وـالـتـموـينـ الـلاـزـمـةـ .



١٣ - التوصية باستكمال المعدات الفنية حسب المرتبات السابق طلبها من الاتحاد السوفييتي علماً بأن نسبة العجز في هذه المعدات حوالي ٤٥ % .

### الرادار :

١٤ - التوصية بالحصول على أجهزة الرادار المتعاقد عليها سابقاً والتي احتوتها خطة الدفاع الجوي المقترنة .

١٥ - التوصية بـأرسال بعثة للتدريب على مجموعات أجهزة التحكم الآوتوماتيك لغرض التوجيه أو الحصول على مجموعة واحدة مع حضور الخبراء وذوي الخبرة اللازمين لتدريب الطاقم عليها نفضل الحل الأخير .

١٦ - التوصية بسرعة تزويد أجهزة الرادار بجهاز التعارف الجديد طراز  $NR 2 \geq$  لأهميته القصوى حيث أن الطائرات التي وصلت حدوثاً مزودة بهذا الجهاز ولا يمكن التعرف عليها طالما أن أجهزة الرادار غير مزودة به . الأمر الذي يشكل خطراً كبيراً على طائراتها .

١٧ - التوصية بتزويد القوات الجوية والدفاع الجوي بالأجهزة الرادارية ذات الكفاءة في كشف الأهداف على الأرتفاعات المنخفضة جداً ٥٠٠ متر فأقل مع زيادة كفاءة الأجهزة الرادارية عموماً ضد التشويش .

١٨ - التوصية بتزويد وحدات الرادار على مختلف مستوياتها بأجهزة القياس والضبط التي تستخدم في معايرة مختلف أجزاء جهاز الرادار والتي لم يسبق معايرتها عند وصولها إلى الجمهورية العربية المتحدة .

١٩ - التوصية بأمدادات أجهزة الرادار بمعدات وقطع غيار وخامات خاصة والسابق طلبها من الاتحاد السوفييتي .

٢٠ - التوصية بالاهتمام بتمويه وأخفاء أجهزة الرادار وتحصينها والدفاع عنها بواسطة المدفعية / ط و توفير الاعتماد اللازم لذلك .



- ٢١ - التوصية بضرورة الحصول على أجهزة شوشرة أرضية وأخرى من التي ثبتت في الطائرات لأنها القصوى بالنسبة لتدريب اطقم الرادار على العمل تحت ظروف الشوشرة الرادارية بأي نوعها .
- ٢٢ - التوصية بإنشاء محطات رادار هيكلية لتشتيت مجهود العدو عند محاولة تدمير أجهزة الرادار من ناحية ولحماية الأجهزة الحقيقة من ناحية أخرى وتوفير الاعتمادات اللازمة لذلك .

#### المراقبة الجوية بالنظر :

- ٢٣ - التوصية باختبار افراد المراقبة بالنظر من مستوى ثقافي مناسب أو من المؤهلات حتى يمكن تدريسيهم على تمييز الطائرات وتحديد الارتفاعات التقريبية .
- ٢٤ - التوصية بتوفير العدد الكافى من عمال اللاسلكى المدرسين للنقط ومواکز التجمیع وتوفیر عمال اصلاح الاجهزه وماكينات الشحن مع توفير قطع الغيار وأجهزة القياس .
- ٢٥ - التوصية بتوفير اجهزة لا سلكية حديثة بالنقط ومواکز التجمیع .
- ٢٦ - التوصية بامتداد شبكة المراقبة الجوية بالنظر ومواکز التجمیع جنوبا على البحر الا احر من رأس زغفرانه حتى رأس فسarb .
- ٢٧ - التوصية بالاستمرار في رفع كفاءة المواصلات الخطية وسرعة اصلاح اعطالها .
- ٢٨ - توفير ضباط عاملين بعواکز التجمیع ومواکز العمليات بدلا من الضباط المجندين على أن يكون قائد المراقبة بالنظر بكل مركز برتبة نقيب على الاقل .
- ٢٩ - تعین ضابط متفرغ للمراقبة بالنظر بأدارة السواحل .
- ٣٠ - توفير الساعات ونظارات الميدان والنظارات الشمسية والمظلات المراقبة من الشمس والمطر والبطاريات البدوية ومساعدات التمييز بنقط المراقبة الجوية بالنظر .

المصادر م / ط :

٣١ - التوصية بأعادة النظر بعمق في كميات كتائب الصواريخ المستخدمة حالياً في الجمهورية العربية المتحدة ومدى الفائدة المرجوة من استخدامها ودراسة نتائج تخفيف اعداد هذه الكتائب وقصر استخدامها على عمق الدولة . والى ذلك الحين يجب أن توفر لهذه الصواريخ أجهزة التعارف A.F.F لكل كتيبة والتي بدونها لا يمكن لهذه الكتائب أن تبيّن بين الأهداف المعادية والصادقة ويعتبر هذا النقص تعجيزاً لكتائب النيران عن العمل . كما يجب أن يوفر جهاز قيادة تكتيكي " رادار " لكل لواء صاروخ M / ط وكل كتيبة نيران .

٣٢ - التوصية بأعادة النظر في توزيع وتركيز كتائب الصواريخ التي يستقر الرأى على الاحتفاظ بها لاغراض الدفاع الجوي وهل يكون استخدامها أساساً للدفاع الجوي عن الاهداف الحيوية الكبيرة بالدولة فقط أم نشرها على أنساق كما هو متبع في الوقت الحالي .

٣٣ - تدعونا التحاليل الباهظة في استخدام هذه الصواريخ بالإضافة الى الاعداد الهائلة من الافراد اللازمين لتشغيلها وصيانتها - الى اجراء هذه الدراسات علماً بأنه يمكن استخدام وحدات من المدفعية M / ط الوسط لـ " د " العمل الذي تقوم به بعض وحدات الصواريخ في بعض اتجاهات الهجوم الجوي المعادي .

٣٤ - لهذا فأرى ضرورة العمل على الحصول على أنواع حديثة من الصواريخ M / ط تتتوفر لها خفة حركة عالية وتعمل بالوقود الصلب وذات خصائص تمكنها من الاشتباك مع الاهداف التي تطير على الارتفاعات المنخفضة .

المدفعية م / ط :

٣٥ - توفير أجهزة القيادة التكتيكية المجهزة بأجهزة تعارف A.F.F ضمن تسلسلي أفواج المدفعية M / ط الوسط والخفيف لكي تعمل بكلمة من ناحية اكتشاف وتحديد الاهداف .



٣٦ - استكمال النقص من هذه الأسلحة حسب الملحق " و "

٣٧ - استكمال النقص في الأفراد حتى تكون الأطقم قادرة على العمل دون اجهزاء  
وكذا الفيابات الفنيين وعمال الصيانة والصلاح والتسلیح . وتقدر نسبة العجز في  
الأفراد كالتالي :-

% ٢٥	بالنسبة لضباط حوالى
% ٤٣	بالنسبة لضباط الشرف والمساعدين حوالى
% ٢٠	بالنسبة للصفوف ذوي الراتب العالى حوالى
% ٥٠	بالنسبة للسائقين ذوي الراتب العالى حوالى
% ٧٥	بالنسبة لذوى الحرف حوالى
% ١٠٠	بالنسبة للمهندسين حوالى

٣٨ - الحصول على مستويات ثقافية معينة للمجندين على ذمة وحدات المدفعية / ط حسب  
الوظائف حتى يرتفع مستوى التدريب وبالتالي مستوى الكفاءة القتالية للوحدات .

٣٩ - توفير وسائل التدريب والقضاء على جميع المشاكل التي تعرّضه سواً ما كانت متعلقة  
بأهداف ضرب النار و بمقدارين روى او وقود او الحد من حالة الاستعداد الزائد  
واعطاء فرصة لتدريب الأفراد او استكمال مرتب الوحدات .

عدم التوسيع في إنشاء الوحدات الجديدة الا اذا توفر للقادة والأفراد الوقت الكافي  
للتدريب تدريباً كاملاً .

٤٠ - توفير طاقم اختبار وتفتيش على مستوى كل لواء مدفعية / ط لاجراء اختبارات الكفاءة  
القتالية الدورية والمفاجئة كذا اختبارات السماح بالرى حتى يكون رفع مستوى هذه  
الوحدات على أساس سليم .

٤١ - التوصية بضرورة استكمال الورش وعناصر الاصلاح حتى لا يزيد العبء على السورش  
الرئيسية فتتأثر بذلك نسبة الصلاحية ويصعب اجراء التعزيزات الدورية في مواعيدها  
كما يجب تزويد الورش ببرامج الصيانة والصلاح لمختلف المستويات .



٤٢ - التوصية بتكتيف الدفاعات م / ط على القواعد الجوية ومراقب النزول الحالية المستقبلة وخصوصاً الدفاعات التي تتعامل مع الهجوم المخفي ومنها الرشاشات والصواريخ .

#### مراكز القيادة وإدارة العمليات :

٤٣ - التوصية بضرورة تعميم إنشاء العمليات بالقواعد الجوية لتكون مراكز عمليات مشتركة تتضمن كل من مركز عمليات اللواء الجوي المقاتل ومركز عمليات لـ مدفعية م / ط ومركز عمليات كتيبة الرادار التي تعمل في السطقة في نفس الوقت يلزم تدبير المال اللازم لتحقيق ذلك وبالبدء في تنفيذه فوراً .

٤٤ - التوصية بضرورة الاهتمام بتزويد مراكز القيادة وإدارة العمليات بالوسائل الإلكترونية الحديثة وادخال النظام الآلى في الدفاع الجوى واستخدام الحواسيب الإلكترونية والكهربائية والميكانيكية في الإنذار والتوجيه وفي حل المهام في مراكز العمليات لتشكيلات الدفاع الجوى وذلك تأكيداً لدقة المعلومات وتوفيراً للوقت .

تلك الامور الحيوية الهامة التي تتطلبها حاجة الدفاع الجوى خصوصاً وأن عمق الدولة الأقلين قليل .

#### الواصلات الإشارية للدفاع الجوى :

٤٥ - التوصية باستكمال الشبكة الحالية لمشروع الاجهزة متعددة القوات بمحاورها التبادلية لاماكن استمرار العمل بهذه الاجهزة مدة أربعة وعشرون ساعيـة مع تزويد هذه الشبكة بقطع غيار اجهزة اختبار ومعدات التي يتم التعاقد عليها حتى الان .

٤٦ - التوصية بالحصول على المعدات اللاسلكية والسلكية المبينه بالملحق " ز " والسابق تسليمها للخبراء السوفييت .



٤٧ - التوصية بتزويد القوات الجوية بأجهزة التردد العالى جدا ذات قنالات اكتر لاستخدامها بالطائرات الميج ١٢ بدلا من الاجهزه الموجودة حاليا ذات عدد القنالات المحدود خصوصا بعد زيادة استخدام هذا النوع من الطائرات بالقوات الجوية .

٤٨ - التوصية بضرورة انشاء مبان تحت الارض لمراكز الارسال اللاسلكي ومرتكز اجهزة متعدد القنوات خارج وداخل القواعد الجوية وذلك لحماية معداتها من الاصابه المباشره تأمينا لانتظام المواصلات .

٤٩ - التوصية بتزويد شبكات القيادة والسيطرة لكل من مركز عمليات الدفاع الجوى الرئيسى ومرتكز عمليات الدفاع الجوى عن المناطق بعدد ٤٠ جهاز Seacophone لتأمين السرية لهذه الشبكات .

#### وضع القوات الجوية والدفاع الجوى فى تنظيم القوات المسلحة :

٥٠ - التوصية بأن يكون وضع القوات الجوية والدفاع الجوى بالنسبة لاى تنظيم يتفق عليه يجب أن يحقق الآتى :-

أ - تشكيل قيادة القوات البريه أمر ضروري حتى لا يكون جهازها هو جهاز القيادة العامه للقوات المسلحة ولا تعود القوات البريه القوات البريه والجوية باسم القيادة العامه للقوات المسلحة .

ب - تحديد جهاز القيادة العامه للقوات المسلحة ليكون جهازا للقائد العام يقتصر على ادارات دون جعلها قيادة فعلية من شأنها أن تبعد اتصال القائد العام عن قيادات القوات الثلاث ( بريه وحربيه وجويه ) وتحكم فيها بمركزيه مطلقه تعرقل عملها ، فأن جهاز القائد العام - بحجة المعقول - ييسر للقائد العام الاشراف على القوات الثلاث دون اشغاله في تفاصيل لا يجب أن يضيع وقته فيها .

ج - يجب أن يسمح التنظيم للقائد العام بقيادة القوات الثلاث عن طريق قادة القوات ثلاث وأجهزتها ، فهم الأكثر كفاءة ، والأكثر خبرة



والأكثر فهما لحالة هذه القوات ، والأقدر على وضع الصورة الحقيقة أمام القائد بحكم التخصص والاتصال به .

د - يحقق للقوات الجوية والدفاع الجوي السيطرة الكاملة على وسائل وامكانيات ومقومات مسؤولياتها واتاحة الفرصة للقوات الجوية العمل بحرية في نطاق السيطرة الواجبة من القائد العام شخصياً والقيادات الاعلى .

ه - يحقق التنسيق والتعاون المطلق مع أفرع القوات المسلحة الثلاث البرية والبحرية والجوية .

#### ملاحظات هامة :

٥١ - هذا هو موقف القوات الجوية والدفاع الجوي قمت بشرحه بكل دقة وأمانة لكي أضعه أمام المسؤولين على حقيقته . ولقد بنيت كذلك الصورة التي نراها لازمة لأن تكون عليها القوات الجوية والدفاع الجوي حتى تتمكن من القيام بمسئولياتها الجسيمة في ظل المقترنات والتوصيات التي سبق أن تقدمنا بها .

أن هناك نقطة هامة أحtrinsic هنا على ابرازها قبل أن اختتم هذه المذكرة وأرجو أن تنسى الاهتمام الكامل قبل القيادة العامة للقوات المسلحة . وتتلخص هذه النقطة في أن الاعتقاد بأن استمرار القوات البرية في القتال لا يكون إلا بتوفير حماية جوية دائمة فوق ميدان المعركة اعتقاد خاطئ . قد تحتاج القوات البرية إلى حماية جوية في بعض العمليات الهجومية وفي اتجاهات الهجوم الرئيسية فقط - وأما خلاف ذلك فإن المجهود الجوي الذي يتطلب للحماية يعتبر عمل فوق امكانيات أي قوات جوية .

قد يخصص مجهود معاونة جوية لتدمير القوات البرية المعادية المتقدمة لتعزيز المعركة ولكن ليس للدفاع عن القوات البرية المشتركة في المعركة فعلاً مع العدو و - الا اذا تعذر بصفة قاطعة تدمير اسلحة العدو وبعدها عن طريق كل أنواع اسلحتنا البرية ففي هذه الحالة تقدم المعاونة الجوية لتدمير اسلحة



## العدو السى لا تدخل فى مدى أسلحتنا

أن الاقتصاد فى عملية المعاونة أو الحماية الجوية مهدأ هام من مبادىء استخدام القوات الجوية وخاصة فى عمليات القوات البرية الداعمة نفى هذه الحالة يجب أن تكون هذه القوات على علم تمام ب أنها فى مأمن من أي هجمات جوية معادية طالما هي فى مواقعها الدفاعية المجهزة تجهيزا جيدا ويجب أن تعتبر أن وسيلة الدفاع الجوى الأساسية عنها تحصر فى أسلحة المدفعية / بدون غيرها حيث أن على القوات الجوية فى المعركة الدفاعية مهام أخرى لها الأولوية وتنفيذها يحتاج إلى أقصى مجهود يمكن توفيره

ما سبق يتضح أن عجز القوات الجوية لسبب آولاً خر خلال فترة ما عن تقديم المساعدة أو الحماية الجوية لا يجوز بأى حال أن يكون مبررا لأنهم يار أفسر القوات المسلحة الأخرى وانسحبها من مواقعها بالشكل الذى تم عليه فى عمليات

يونيو ١٩٦٧

فكم من جيوش صدت وقاتلت دون حماية جوية إلى أن تم لها النصر وحينما نبرز هذه الملاحظة بأننا لا نعني بذلك أن القوات الجوية والدفاع الجوى تعطى نفسها مبررا للتخلى عن مسئoliاتها بل هي على العكس تتمسك بمسئoliاتها وتعتبر أن اعطاء الحماية للقوات المسلحة والدفاع عن الجمهورية العربية المتحدة أمر حيوى في قمة مسئoliاتها

واللهم توفيق

فريـق

رـئـيس

"مـذـكـورـ أـبـوـ الـعـزـ"  
قـائـدـ الـقـوـاتـ الـجـوـيـهـ وـالـدـفـاعـ الـجـوـيـ"



( سرى للغاية )

## الملاحق

- |        |  |
|--------|--|
| ملحق أ | مقارنة أعداد الطائرات وأنواعها قبل وبعد يوم ٦٢/٦/٥   |
| ملحق ب | الحجم المطلوب لتشكيلات القوات الجوية   |
| ملحق ج | خطة إنشاء شبكة المطارات وممرات النزول  |
| ملحق د | التشكيل الحالى لوحدات الرادار ومتطلبات الدفاع الجوى من أجهزة الرادار طبقاً لخطة الدفاع الجوى المعتمدة. |
| ملحق ه | احتياجات وحدات الرادار من الضباط والصف المهنيين  |
| ملحق و | متطلبات مدفعية الدفاع الجوى من الأسلحة م/ط   |
| ملحق ز | كشف الاحتياجات المطلوبة من المعدات الإشارية لتشكيلات ووحدات الدفاع الجوى الحالى ( خلاف منطقة سينا ) .  |
| ملحق ح | الشكل التنظيمى المقترن من القوات الجوية للقوات المسلحة   |
| ملحق ط | المعدات الفنية الضرورية لاستكمال النقص.  |

( سرى للغاية )

نوع المأمور	العدد المقابل	العدد في نهاية	نهاية	الاستهلاك	القدرة	الآن
نحو المأمور	٥	٦٣٢٠	٦٣٢٠	٦٣٢٠	٦٣٢٠	٦٣٢٠
العدد المقابل	٥	٦٣٢٠	٦٣٢٠	٦٣٢٠	٦٣٢٠	٦٣٢٠
العدد في نهاية	٦٣٢٠	٦٣٢٠	٦٣٢٠	٦٣٢٠	٦٣٢٠	٦٣٢٠
نهاية	٦٣٢٠	٦٣٢٠	٦٣٢٠	٦٣٢٠	٦٣٢٠	٦٣٢٠
الاستهلاك	٦٣٢٠	٦٣٢٠	٦٣٢٠	٦٣٢٠	٦٣٢٠	٦٣٢٠
القدرة	٦٣٢٠	٦٣٢٠	٦٣٢٠	٦٣٢٠	٦٣٢٠	٦٣٢٠
الآن	٦٣٢٠	٦٣٢٠	٦٣٢٠	٦٣٢٠	٦٣٢٠	٦٣٢٠

( الملحقة )

بيانات إعداد الملاجئ وإنواعها قبل وبعد يوم ٥/٦/١٩٧٦  
(سرى للنابة)

النوع	الموجود	المطلوب	المجموع	ملاحظات
مقاتلات:				
١ - ميج ٢١ نهاري ليل جمع الأجزاء	٤٠	٨٠	١٢٠	لتشكيل ٣ لواً جوي .
٢ - مقاتلات طويلة المدى	-	١٢٠	١٢٠	لتشكيل ١ لواً جوي .
	٤٠	٢١	٤٠	لتشكيل ١ لواً جوي .
	-	-	٤٠	لتشكيل ٣ لواً جوي على أن تكون مجهزة بالصواريخ الموجهة والمساعدات الملاحية والكترونية .
المقاتلات القاذفة:				
٣ - مقاتلات قاذفة طويلة المدى	٤١	-	٤١	لتشكيل لواً مقاتل قاذف .
٤ - مقاتلات قاذفة طويلة المدى	-	١٨٠	١٨٠	لتشكيل ٣ لواً جوي مطلوب طائرات تفوق سرعة الصوت ذات مدى تكتيكي لا يقل عن ٥٠٠ كم على الارتفاعات المنخفضة جداً ومزودة بالصواريخ الموجهة من الجو للأرض وتحمل قنابل مساعدات الكترونية للطيران المنخفض .
القاذفات:				
٥ - قاذفات تكتيكية	-	٣٦	٣٦	لتشكيل لواً جوي قاذف تكتيكي تفوق طائراته سرعة الصوت ومحضنة بالمساعدات الملاحية والكترونية و المسلحة بالصواريخ والقنابل ذات مدى من ٦٠٠ - ٧٠٠ كم .
٦ - ت ٠٩ ١٦	-	١٢	١٢	لتكوين سرب قاذف متعدد .
طائرات استطلاع:				
٧ - ميج ٢١ سطح ميج ٢١ سطح الكتروني	-	٨	٨	لتشكيل لواً جوي خاص بالاستطلاع .
قاذفة مقاتلة سطح	-	٦	٦	
قاذفة تكتيكية سطح	-	٨	٨	
الكتروني .	-	٦	٦	
	-	٣	٣	

( تابع الملحق ب )

النوع	الموجود	المطلوب	المجموع	ملاحظات
<u>طائرات مواصلات :</u>				
٨	٨	-	٨	- فصل تعليمى ملاهى لعدد ١٠ طالب .
٢٨	١٣	١٥	٢٨	آن ١٢
٢٤	٢٤	-	٢٤	آن ١٠
<u>٩ - هليوبوكساتر :</u>				
١٢	١٠	٢	١٢	٦ مى
٤٠	٢٨	١٢	٤٠	٨ مى
٤٠	٣٥	٥	٤٠	١٤ مى
٤٠	٤٠	-	٤٠	سطح مدفعة
<u>١٠ - طائرات تدريب :</u>				
١٠٠	٦٠	٤٠	٦٠	٢٩ ل
١٥	١٠	٥	١٥	سبعين ٢١
٢٠	٢٠	-	٢٠	قاذفة مقاتلة
٦	٤	٢	٦	سو ٢ تى
٤	٤	-	٤	قاذفة تكتيكية

## **خطة انشاء شبكة المطارات وموانات النزول :**

## ١ - مطارات جاري العمل بها :

- |        |                |      |
|--------|----------------|------|
| أ - مط | مار الوادي الج | دديد |
| ب - مط | ار داراو       |      |
| ج - مط | مار شبراخ      | يت   |
| د - مط | مار جناكل      | س    |

لزيادة طول الممر  
لزيادة طول الممر  
انشاء  
انشاء

## ٢ - المرحلة الأولى:

- أ - مطار الخطاطب
  - ب - مطار طنطا
  - ج - مطار أبو حماد
  - د - مطار الصالحي
  - ه - مطار دكز
  - و - مطار جنوب طريق السويس
  - ز - مطار بربش
  - ح - مطار الغردقة
  - ط - مطار الداخلة
  - ي - مطار أبو سنبل

## ٣ - المرحلة الثانية:

- أ - قاعدة المنصورة  
 ب - ترميم مطار التحرير  
 ج - مطار شالي كفر الشيبخ  
 د - مع منطقة زغفانه وبنى سويف

### ٤ - المرحلة الثالثة:

- أ - مطر العلم  
ب - مطر فوكس  
ج - مطر الداخلا  
د - مطر ارسنود

تابع  
( الملحق ج )

٥ - المرحلات الرابعة :

- أ - م \_\_\_\_\_ ر البهنس
- ب - م \_\_\_\_\_ ر مل دى
- ج - م \_\_\_\_\_ ر سوه لاج
- د - م \_\_\_\_\_ ر نجع حم اادى
- ه - قاعدة أبو سنبل

ملحوظة :

يكون طول المعر ٣ كم وعرضه ٣٠ متر فيما عدا المطارات الخاصة بالقاذفات .  
يرفع مطار أبو سنبل في أولوية أولى في حالة وصول القاذفات ت ٠٦ ي ١٦ .

( سرى للغاية )

## التشكيل الحالى لوحدات الرادار ومتطلبات الدفاع الجوى

من أجهزة الرادار

( الملحق د )

ملاحظات	نوع الاجهزه وعددها						السرابا	مكانها	الكتيبة
	بـ ٨	بـ ١٢	بـ ١٥	بـ ٣٠	بـ ٣٥	عدد			
-	٢	٤	٣	٤	١	٦	أبو صوير	الكتيبة ٢	
-	٤	٥	-	٤	٤	٥	انشاص	الكتيبة ٣	
-	٣	٣	١	٣	١	٤	الرمل	الكتيبة ٤	
-	٢	٥	-	٣	٣	٥	أسوان	الكتيبة ٥	
-	٤	٤	٢	٤	٢	٥	المنصورة	الكتيبة ٦	
-	٢	٥	١	٣	٢	٥	الفردقة	الكتيبة ٧	
-	٥	٥	-	-	٥	٥	سيناء	الكتيبة الأولى	
-	٢	٢	١	١	-	-	مخازن	احتياطي	
-	٢٤	٣٣	٨	٢٢	١٨	٣٥		الاجمالى	
٨	-	٣	٢	٢٠	٤	١١+١	اليمن والاردن	الموجود بالشبكة حاليا	
٩	٢	-	٢	١	٨	١		خارج الشبكة	
-	٢٠	٢٠	-	-	-	١٤		منتظر وروده	
١٠	٢٠	٢٥	٨	٢٨	١٩			المجموع	
-	٤	٨	-	-	-			احتياجات	

ملحوظة : سوف يطلب مستقبلاً إنشاء سراپا رادار في كل من أبو سهل - سيفه أو مرسى مطروح -  
الداخلة فوكه .

#### **احتياجات وحدات الرادار من الضباط والصف المهنيين**

(ملحق ۵)

مسلسل	المهنة	نسبة	العجز الحالى	المجموع	ملاحظات
<b>ضباط :</b>					
١	ضابط رادار أو مهندس أو فني		١٠	٥٢	٦٢
٢	ضابط مهندس مركبات دبّازل		٤	١	٥
٣	ضابط مهندس صيانة		٦	١	٢
٤	ضابط إنذار أو مدرب عمليات		٥	٤	٩
٥	ضابط اشراف		٦	١	٧
٦	ضابط مراقب جنود		١٨	٣	٢١
٧	ضابط إداري		٢٥	١٢	٣٢
<b>صف ضابط :</b>					
٨	رائد		٢٤٧	١٤٨	٣٩٥
٩	لاسلكي تشغيل		٨٣	٦٤	١٤٢
١٠	ميكانيكي لاسلكي صيانة		١٢	٣٠	٤٢
١١	مدفعي جنود		٢٨	١٢	٤٠
١٢	أمين مخزن فني مركبات		٢٢	١١	٣٨
١٣	أمين مخزن فني الكترون		٢٦	٤٦	٢٢
١٤	سائق عسكري		١٠٥	٤٢	١٤٢
١٥	ميكانيكي سارات		٢	١٠	١٢
١٦	كهربائي سارات		٢٠	١٠	٣٠
<b>مهنرين :</b>					
١٧	خراط		٨	٢	١٠
١٨	براد		٨	٢	١٠
١٩	نقاش		١٢	٣	١٥
٢٠	عامل آلات دققة		٩	١	١٠
٢١	عامل اصلاح معدات هندسة		٣١	١١	٤٢
( جرار نصف جنرير )					
٢٢	عامل لف ماكينات كهربائية		٨	٢	١٠
٢٣	عامل صيانة تكبير		١٨	٢	٢٠
٢٤	نجار		٢	١	٨
٢٥	لحام غاز كهربائية		٢	—	٢
٢٦	عامل فوج		٢	—	٢

سری للغاۃ

مطالب مد فعية الدفاع الجوي من الأسلحة م / ط

# تابع مطابق مدفعية الدفاع الجوي من الأسلحة م / ط :

## ملاحظات :

١ - قدرت الأعداد المطلوبة من التسلیح على أساس توفير دفاع م / ط :

عدد	قاعدة جوية	موقع فوج ٥٧ م (٦x٦) + ك رشاش هر ٤ اثنائى (٨x٣)	موقع فوج ٢ ك ٢٣ م (٦x٣) + ك رشاش هر ٤ اثنائى (٨x٣)
١٣			
٢			

## أهداف حيوية:

في أسوان ٢ فوج ٥٧ م + ك رشاش .

في السويس ٢ فوج ٥٧ م + ك رشاش .

في الاستكدرية ٢ فوج ٥٧ م + ك رشاش .

١٥ كتيبة صواريخ في النسق الأول . بواقع ٢ سربة ٥٧ م لكل .

٣٦ كتيبة نيران وفنية

٢ - قدرت الرشاشات م / ط الفردية على أساس توفير الدفاع م / ط الحالى عن الآلى :

٢ فوج متوسط  $28 \times 196 = 28 \times 28 = 196$

٣٩٦ = ٢٢ × فوج ٥٧ م

٩٠ = ٣ × سربة ٥٧ م

٢٤ = ٣ × جهاز قيادة تكتيكية

٢٦٤ اسكمال الرشاشات لرادار

٩٢٠ الانذار العام

٣ - أية زيادة في عدد الأهداف الحيوية والقواعد والممرات الجوية وطلب الدفاع م / ط غنم حسب خطة هيئة العمليات وقيادة الدفاع الجوي - يستلزم زيادة في طلبات التسلیح بتوقف عدد التسلیح على حجم ونوع وطبيعة الهدف الذي سيدافع عنه .

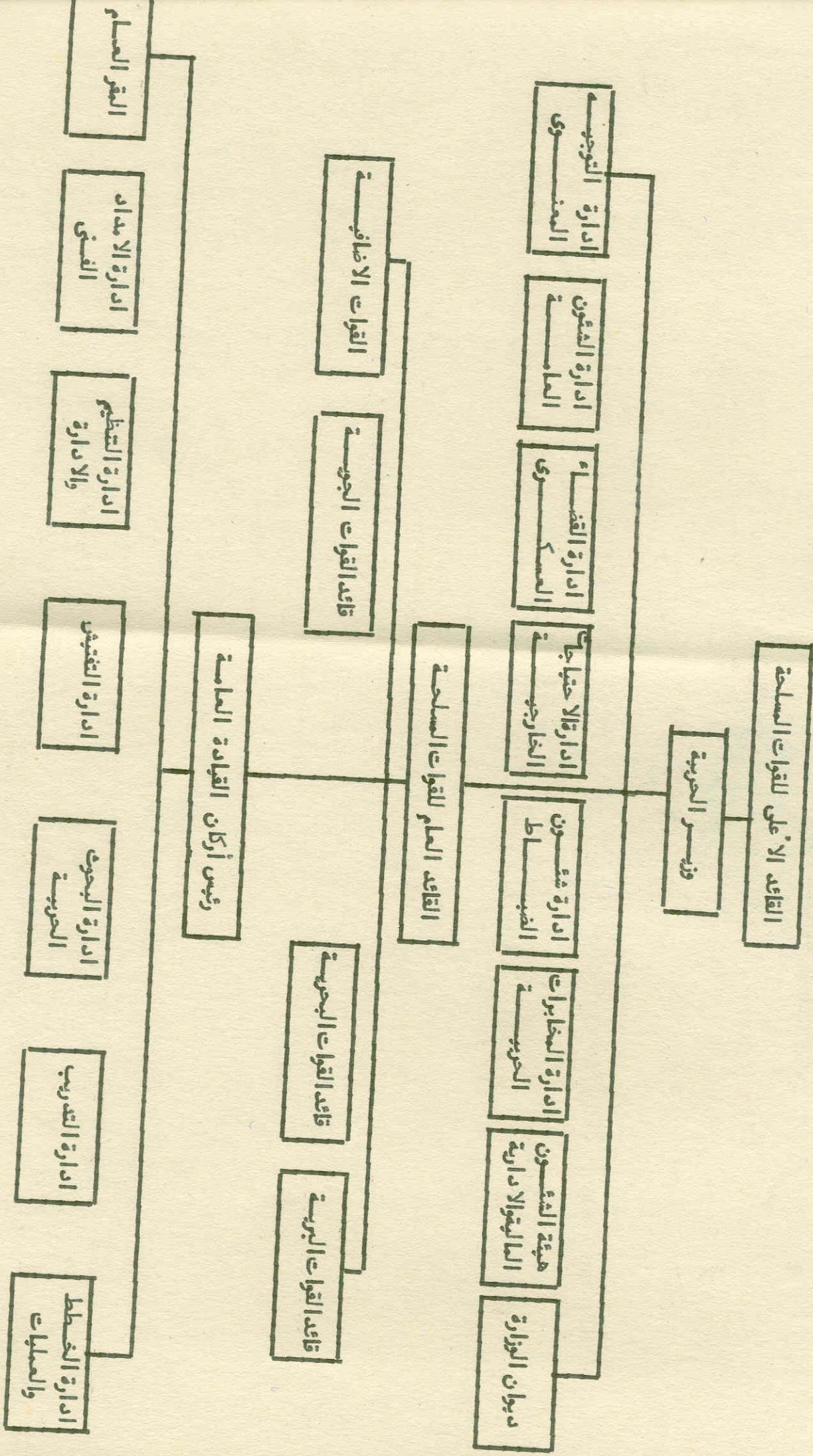
كشف الاحتياجات  
المطلوبة من المعدات الاشارية لتشكيلات ووحدات  
الدفاع الجوي الحالى ( خلاف منطقة سيناء )

الاسبقيت السابقة	النوع	الاحتياجات المطلوب	طراز	النوع	المعدات اللاسلكية		
					النوع	النوع	النوع
النوع	النوع	النوع	النوع	النوع	النوع	النوع	النوع
٢٠	١٠	٢٠	٤٠	٨٢٠ م	محطة لا سلكية أرضية تردد عالي قدرة عالية		
٢٥	٢٥	٥٠	١٠٠	١٠٣ م	محطة لا سلكية أرضية تردد عالي قدرة متوسطة		
٢٥	٢٥	٥٠	١٠٠	١٠٥ م	محطة لا سلكية أرضية قدرة منخفضة		
٢٠	١٠	٣٠	٦٠	١٠٩ م	محطة لا سلكية أرضية قدرة منخفضة		
٢٥	٢٥	٥٠	١٠٠	٣١١ م	جهاز استقبال		
-	١٠	١٠	٢٠	٨٢٤ م	محطة لا سلكية أرضية تردد عالي جداً قدرة عالية		
-	١٠	٢٠	٣٠	٤٠١ م	محطة لا سلكية متعددة القنوات		
-	١٠	٢٠	٣٠	١٩١ م	تحويلة تلفزيون		
-	-	-	٢٥٠	تقترن بمعرفة الجانب الروسي	محطة لا سلكية ترانزستور محمولة تعمل بالبطارية لمنطقة اتصال حوالي ٥٠ كم لنقطة المراقبة بالنظرية .		
-	-	٥٠	٥٠		مكبر لاسلكي ٢٠ وات		
-	-	٥٠	٥٠		مكبر لاسلكي ٥٠ وات		
					المعدات السلكية :		
-	-	١٠	١٠	١٩٤	تحويلة تليفون ٤٠ خط		
١٠	٢٠	٢٠	٥٠	١٩٣	تحويلة تليفون ١٠ خط		
٠٠	٠٠	٠٠	٦٠٠	٤٣ تأي	عدة تليفون ميدانى		
١٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٥٠٠	-	سماعة رأس بالميكروفون لعمال الرادار والرصدة والتلبيغ بوحدات الرادار ومراكيز العمليات		
١٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٥٠٠		كابل تليفون ميدانى		

ملحوظة :

معدات الدفاع الجوى المنتظر وصولها يجب أن يردد معها المعدات الاشارية اللازمة .

الهيكل التنظيمى القىصرى من القوات الجوية للقوات المسلحة



( سرى للغاية )

( الملحق ط )

المعدات الفنية الازمة لاستكمال النقص

عدد	ف	صنف
١٠	TZ - 22	بوزر وقود
٢	KRAS - 214	جرار طائرات كبير
٢٠	GAS - 53	جرار طائرات صغير
٨١	APA - 4	مقطورة طائرات
٦٠	AKS - 8	ضاغط هوا
٢٢	ESD - 4Vs	مقطورة شحن بطاريات
٢٢	UP6-250M	عربة اختبار هيدروليكي
١٤	K - 64	ونشرافع ٦ طن
١٢	K - 162	ونشرافع ١٦ طن
٤٣	AMZ - 53	مقطورة زيت وبنزين