**الخطوة الرابعة: مجالات المشكلة :الموضوع**

**(Forth step: fields of problem {subject})**

\* حينما تشرع في الكتابة ابدأ بالتخطيط واستغرق فيه وقتا كافيا.

\*اذا كانت مشكلتك صعوبة الحصول على كلمات كافية يمكنك ان تضيف شواهد متعددة وبعض التفاصيل لتعزيز النقاط الأساسية.

\*اذا كانت كتابتك تفتقر الى النكهة التي تجذب القارئ عليك ان تستخدم التشابهات والمجاز.

\*اذا كانت كتاباتك محشوة بالعبارات الودية والكلام غير المفهوم عليك انتقوم بتحريرها ومراجعتها.

**تدوين الملاحظات باستخدام خرائط المفاهيم**

**(Writing down notes using maps of concepts)**

خريطة المفاهيم او الخريطة العقلية –كما تسمى أحيانا –أسلوب لتشخيص المعلومات واخذ المذكرات في خطوط عريضة . وهي دراسة منظمة لكنها تخالف الطريقة التي تعمل بها عقولنا .ان عقولنا تعمل على نمط الشبكات الالكترونية حيث توجد مجموعة من الصفحات والأفكار او المفاهيم المتصلة بعضها ببعض كما يمكنها ان تنتقل وحدها الى مجموعات جديدة في مواقع أخرى.

واذا نظرنا الى عملية التعلم نجد انها تقوم على الجمع بين مانعرفه وما نرغب في معرفته ثم نربط هذه المعلومات الجديدة مع مخزوننا من المعرفة وتقوم ذاكرتنا بمعالجة هذه الارتباطات الجديدة من اجل استدعائها لاحقا.ومن هنا يمكن ان نفهم أساس الاختلاف بين الخارطة الدماغية وخارطة المفاهيم .ان الخارطة الدماغية تتعامل مع فكرة وتركز عليها بينما تتعامل خارطة المفاهيم مع أفكار متعددة.

**أهمية استخدام خريطة المفاهيم**

**(the importance of using maps of concepts )**

تتفوق خرائط المفاهيم على الطريقة التقليدية في تدوين المذكرات حينما تستخدم هيكلا يقوم على بعدين هما (أ) و(ب) وتتميز عن الطريقة التقليدية في الاتي:

1) توضح شكل المادة والأفكار والمعلومات التي تتضمنها وطريقة ارتباط كل معلومة بالاخرى.

2) وهي اكثر احكاما من المذكرات التقليدية وتكون على صفحة واحدة من الورق وهذا يسمح بوجود ترابط سهل .

3) المعلومات التي تكتسب عن طريق خريطة المفاهيم بعد رسمها يمكن ربطها بسهولة ولا يسقط منها الا القليل.

4) يمكن استخدامها في تلخيص المعلومات من مصادر بحثية مختلفة وتعين على التفكير في مسائل معقدة.

5) تعتبر طريقة مناسبة لعرض المعلومات التي توضح الهيكل العام للمادة.

6) يمكن ان توفر أسلوبا للمراجعة السريعة واستدعاء المعلومات بنظرة سريعة.

بالإضافة الى ذلك فان خريطة المفاهيم تستطيع ان تقدم معينات فعالة للافراد الذين يمتلكون ذاكرة فضائية /مكانية ،حيث تمكنهم من تذكر شكل خريطة المفاهيم وتقديم مفاتيح ضرورية لتذكر المعلومات التي تتضمنها.

وتستطيع خريطة المفاهيم ان توظف جزءا كبيرا من الدماغ في عملية التمثيل وربط الحقائق بصورة افضل من أساليب التدوين التقليدية وتقوم خريطة المفاهيم وفق التخطيط الاتي:

1)اكتب عنوان الموضوع في منتصف الصفحة.

2)ارسم خطا من الدائرة للعنوان الرئيس لاي اتجاه واكتب فوقه او تحته.

3)ارسم خطوطا للعناوين الفرعية المشتقة من العنوان الرئيس في كل الاتجاهات واكتب عليه.

4)للحقائق الفردية ارسم خطوطا متفرغة من خط العنوان المناسب.