****

**دانشگاه آزاد اسلامي**

**واحد تهران جنوب**

**دانشكده فني مهندسي**

**مهندسي عمران – عمران**

**عنوان:**

**راهنماي ممیزي ایمنی راه**

**استاد راهنما:**

**دانشجو:**

فهرست مطالب

عنوان مطالب صفحه

چكيده............................................................................................................................................................1

مقدمه............................................................................................................................................................2

فصل اول: كليات

1-1 هدف...................................................................................................................................................3

1-2 پيش زمينه.......................................................................................................................................3

 1-2-1 مفهوم مميزى ايمنى راه...................................................................................................3

 1-2-2 مميزى ايمنى راه چيست؟...............................................................................................3

 1-2-3 هدف از كاربرد مميزى ايمنى راه چيست؟..................................................................4

 1-2-4 چرا استفاده از راهنماى كانادايى توصيه مى گردد؟..................................................5

1-3 ساختار راهنما.................................................................................................................................7

فصل دوم: بررسي فعاليتهاى انجام شده در رابطه با مميزى ايمنى راه

2-1 انگليس............................................................................................................................................8

2-2 استراليا............................................................................................................................................9

2-3 نيوزيلند..........................................................................................................................................10

2-4 آمريكا..............................................................................................................................................10

2-5 كانادا...............................................................................................................................................11

 2-5-1 بريتيش کلمبيا................................................................................................................11

 2-5-2 آلبرتا.................................................................................................................................11

 2-5-3 انتاريو.............................................................................................................................12

 2-5-4 کبک..............................................................................................................................13

 2-5-5 نيوبرونسويک.............................................................................................................. 14

2-5-6 نوا اسکو تيا.........................................................................................................................14

 2-5-7 پرنس ادوارد ايلند...........................................................................................................14

فصل سوم: اصول مميزي ايمني راه

3-1 تعريف مميزي ايمني راه.....................................................................................................15

3-2 مراحل مميزي ايمني راه.....................................................................................................16

 3-2-1مرحله امکان سنجي...................................................................................................16

 3-2-2 مرحله طرح اوليه.......................................................................................................17

 3-2-3 مرحله طرح جزييات..................................................................................................17

 3-2-4 مرحله قبل از افتتاح..................................................................................................17

 3-2-5رمرحله پس از افتتاح )راه در دست بهره برداري)..............................................17

3-3 انواع پروژه هاي تحت مميزي.............................................................................................18

3-4 تيم مميزي.............................................................................................................................19

 3-4-1 عدم وابستگي............................................................................................................19

 3-4-2 صلاحيتها...................................................................................................................20

 3-4-3 تجربه..........................................................................................................................20

 3-4-4 تعداد افراد تيم مميزي...........................................................................................20

 3-4-5 انتخاب اعضاي تيم در مراحل مميزي................................................................21

3-5 نقش و مسؤوليتهاي اعضاي تيم مميزي.........................................................................21

 3-5-1 كارفرماي طرح.........................................................................................................22

 3-5-2 تيم طراحي / مدير پروژه.......................................................................................23

 3-5-3 تيم مميزي................................................................................................................23

3-6 سازماندهي مميزي ايمني راه...........................................................................................24

 3-6-1 مميزيهاي انجام شده به وسيله تيم يا مميزان متخصص...............................25

 3-6-2 مميزيهاي انجام شده توسط ساير طراحان........................................................25

 3-6-3 گروه طراح ي که مميزي را نيز خود بر عهده دارد........................................26

3-7 آموزش مميزان......................................................................................................................26

3-8 نظارت و ارزيابي...................................................................................................................27

فصل چهارم : فرآيند مميزي ايمني راه

4-1 انتخاب تيم مميزي ايمني.................................................................................................28

4-2 گردآوري اطلاعات پيش زمينه.........................................................................................28

4-3 جلسه آغازين........................................................................................................................28

4-4 فرآيند انجام مميزي............................................................................................................29

 4-4-1 مميزي راهها.............................................................................................................29

 4-4-2 مميزيهاي امكانات و قسمتهاي خاص از راه......................................................31

 4-4-3 مميزي راههاي شهري...........................................................................................32

4-5 ارايه گزارش مميزي ايمني...............................................................................................34

4-6 جلسه تكميلي......................................................................................................................34

4-7 پيگيري.................................................................................................................................35

فصل پنجم :نگاهي اجمالي به چک ليستهاي مميزي ايمنيراه

5-1 ساختار چک ليستها..........................................................................................................36

5-2 استفاده از چک ليستها......................................................................................................36

فصل ششم :كاربردهاي اقتصادي مميزي ايمني راه

6-1 هزينه هاي انجام مميزي ايمني راه................................................................................37

6-2 مزاياي انجام مميزي ايمني راه.......................................................................................38

6-3 نسبت سود به هزينه انجام مميزي ايمني راه.............................................................38

فصل هفتم :نگاهي به مسايل قانوني و حقوقي مميزي ايمني راه...................................39

نتيجه گيرى................................................................................................................................43

منابع و ماحذ .......................................................................................................................44

چكيده:

با رشد روزافزون وسا يل نقل يه در کشورها ي در حال توسعه، در اکثر اين کشورها سطح ايمني راهها در حال کاهش بوده و آمار تصادفات رشد فزاينده اي را نشان مي دهد. اگر چه در حوادث و تصادفات جاده اي سه عامل انسان، وس يله نقل يه و راه موثر م ي باشند، و لي آنچه که در وحله اول به دست اندرکاران حمل ونقل مربوط مي شود، ارايه يک سطح کيفي مناسب از تسهيلات حمل ونقل مي باشد . عدم رعا يت موارد واستانداردهاي مرتبط با ايمني در مراحل امکان سنجي، طراحي، ساخت و بهره برداري پروژه هاي مرتبط با راه موجب شکل گيري مقاطع حادثه خيز در شبکه راههاي کشور مي گردد.

مميزي ايمني ابزار ي مؤثر در افز ايش ايمني راه از طر يق بررسي و شناسا يي رسمي نقاط ضعف و مشکل ساز راه و محيط اطر اف آن توسط تيمي مستقل و متشکل از کارشناسان متخصص و مجرب تحت عنوان مميز قبل از وقوع حوادث جاده اي مي باشد. سابقه مبحث مميزي ايمني راه در کشورهاي مختلف حدوداً به ۲۰ سال گذشته بازگشته و مبدأ آن کشور انگليس محسوب مي گردد . هم اکنون کشورها ي زيادي به ويژه انگليس، دانمارک، فرانسه، نيوزلند، ايالات متحده، کانادا، نروژ و استرا ليا در زمره کشورها يي قرار دارند که اين مقوله را به طور جد ي در دستور کار خود بر اي ايمن سازي راهها قرار داده اند. البته توجه به اين نکته ضروري است که مبحث مم يزي ايمني راه بس يار فراتر از مبحث بازرس ي و هم ين طور تع يين نقاط حادثه خيز مي باشد. يکي از و يژگيهاي اصلي مميزي آن است که علاوه بر پروژه هاي در دست بهره برداري اين امکان فراهم مي گردد که از مراحل اوليه تا نها يي طراحي و ساخت پروژها ي راه، بتوان براي بهبود پارامترهاي مؤثر در ايمني راه اقدام نمود . با توجه به موارد فوق، ته يه و ارايه منابع تخصص ي مرتبط با مميزي ايمني راه جهت آشنايي با مفاهيم، چارچوب اجرا، مزاياي اقتصادي و تهيه مقدمات اجرايي نمودن آن در کشور ايران با توجه به رشد فزاينده حوادث جاده اي امري لازم و غيرقابل اجتناب مي باشد.